دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي

unicef

أوراق عمل في الرياضيات

الصف الخامس



٥

تم اعداد أوراق العمل بدعم من
الوكالة الكندية للتنمية الدولية (CIDA)

أوراق عمل في الرياضيات

الصف الخامس

إعداد وتأليف :

شهناز الفار (منسقاً)

أحلام صلاح   موسى عبيد

وهبه جمعه ثابت   نايف شتية

٢٠٠٤

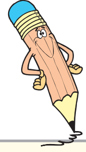
المعهد الوطني للتدريب التربوي   الإدارة العامة للتدريب والإشراف التربوي

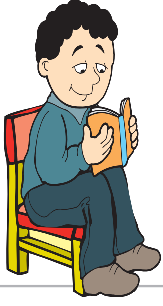
الإشراف العام:

د. نعيم أبو الحمص، د. غازي أبو شرخ، أ. شهناز الفار

- الإشراف التربوي والفني: أ. شهناز الفار، صادق الخضور، وليد احشيش
- تحرير علمي: د. فطين مسعد
- تحرير لغوي: وفاء جيوسي
- التصميم: مراد راتب
- طباعة: محمد عطوان

هذه الأوراق تمثل وجهة نظر كاتبيها ولا تعكس بالضرورة سياسة
اليونيسف والوكالة الكندية للتنمية الدولية (CIDA).





الصورة الموسعة والصورة المختصرة للعدد

ورقة رقم ١

اسمي ....

الهدف: أن يكتب الطالب/ ة العدد بصور مختلفة.

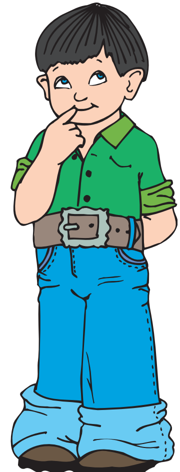
عزيزي/تي الطالب/ة،

★ يمكن كتابة العدد إما بالصورة ٤٧٠٥٦٣ وتسمى الصورة المختصرة

أو ⟸ ٣+٦٠+٥٠٠+٧٠٠٠٠+ ٤٠٠٠٠٠ وتسمى الصورة الموسعة

أكمل الجدول الآتي :

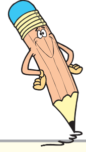
الصورة المختصرة	الصورة الموسعة
١٦٥٠٠٠٠	
	٥٠٠٠٠٠+٣٠٠+٨٠+٤
	٢٠٠٠٠٠+٧٠+٦٠٠
٩١٣٥٤٠١	
٧٠٠٠٠٦٠	
	٥٠٠+١٠٠٠٠٠+٣٠٠٠٠٠٠+٧



★ أقرأ العدد الآتي ثم أكتبه بالأرقام :

٣ملايين و ٦ مئات وأربع وثمانون

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



قراءة وكتابة الأعداد



ورقة رقم ٢

اسمي ....

الأهداف: ١- أن يقرأ الطالب/ ة عددا معطى. ٢- أن يكتب الطالب/ ة عددا معطى.

ولي/ة الأمر ، ساعد/ي ابنك/ابنتك في تنفيذ الأنشطة الآتية :

★ النشاط الاول :

أكمل المربعات بالأعداد الآتية أفقياً :

١- مئة وسبع و خمسون.

٢- ثمانون مليونا وتسعة الاف وخمسون.

٣- أربعة عشر ألفا وتسع وعشرون.

٤- ثمانمئة وسبعة وخمسون ألفا ومئة وثلاثة عشر.

٥- ثمانية آلاف وثلاثمئة وأربعون.

١								
٢								
٣								
٤								
٥								

★ النشاط الثاني :

أكتب الأعداد في الجمل الآتية بالكلمات :

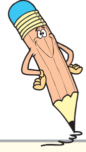
١- يدق قلبي ٣٠٢٤٠٠٠ مرة في الشهر.

٢- وزني ٢٩٥٠٠٠٠٠ ملغم.

٣- تتكون السنة من ٥٢٥٦٠٠ دقيقة.

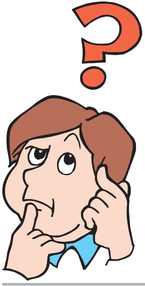
إرشاد : لقراءة العدد أقوم بتجزيئه ثلاثة ثلاثة من اليمين ثم أقرأ : البلايين أولا ثم الملايين ، ثم الالوف ، ثم الواحدات .

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٣

مقارنة الأعداد



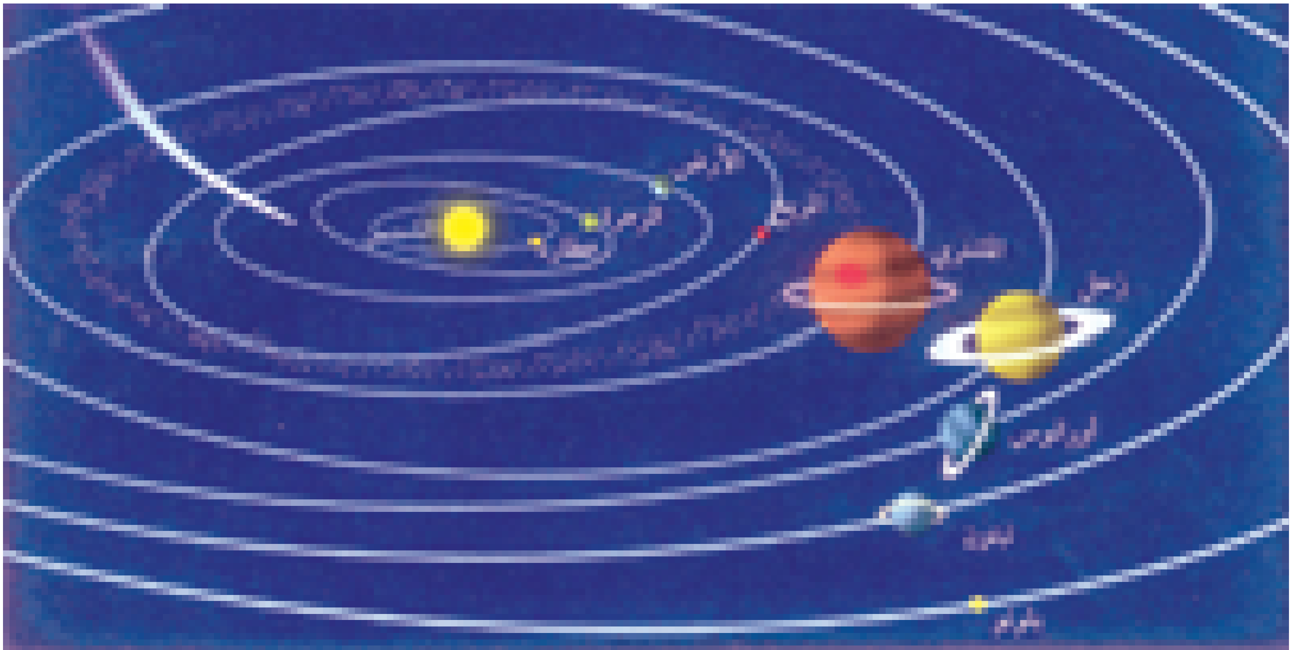
اسمي ....

الأهداف: ١- ان يقارن بين مجموعة من الاعداد ضمن المليارات . ٢- أن يرتب مجموعة من الأعداد تنازليا أو تصاعديا .

ولي/ ة الأمر : ساعد/ ي ابنك/ ابنتك في تعبئة الجدول أدناه حسب الشكل المرسوم

★ إذا كانت هذه الأعداد تمثل أبعاد الكواكب المذكورة في الجدول أدناه عن الشمس بالكيلومتر

٢٨٧٠٩٩٠٠٠٠ ، ٥٧٩١٠٠٠٠ ، ٤٥٠٤٠٠٠ ، ٧٧٨٣٣٠٠٠٠ ، ١٠٨٢٠٠٠٠٠



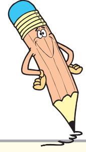
أكمل الجدول :

اسم الكوكب	عطارد	الزهرة	المشتري	أورانوس	نبتون
بعده عن الشمس					

أقَدِّر بُعد كوكب الأرض عن الشمس بالكيلومتر

ملاحظة : تقبل كل إجابة لبعد الارض تقع بين بعدي الزهرة والمشتري عن الشمس .

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٤

قراءة وكتابة الاعداد



اسمي ....

الهدف: أن يقارن الطالب/ ة بين الاعداد.

★ بلغ إيراد المصنع الأول في إحدى السنوات ١٢٤٧١٢ ديناراً.

★ بينما كان إيراد المصنع الثاني في نفس السنة ٧٩٩٨٥ ديناراً.

أي المصنعين إيراده أكبر؟

١٢٤٧١٢	عدد المنازل	
٧٩٩٨٥	عدد المنازل	

العدد الذي عدد منازله أكبر

إذن العدد الأكبر هو ....

أضع إشارة < ، > بين العددين ١٢٤٧١٢ ◯ ٧٩٩٨٥

وفي السنة التالية:

٢٥٨٩١٤	عدد المنازل	
٢٥٦٩١٨	عدد المنازل	

لا نستطيع تحديده من خلال عدد المنازل

للتعرف على العدد الأكبر أتابع ما يأتي

٢	٥	٨	٩	١	٤
متساوٍ	متساوٍ	مختلفة			
٢	٥	٦	٩	١	٨

إذن .... هو الأكبر

أضع إشارة < ، > بين العددين ٢٥٨٩١٤ ◯ ٢٥٦٩١٨

أذن .... هو العدد الأكبر.

★ الآن أقارن/ي بين كل زوج من الأعداد الآتية:

١- ٧٢٥١٤٢٧ ، ٧٢٥٤٢٧١

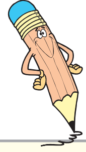
٢- ٨٣٩٢٢٥٠١ ، ٨٣٩٢٢٥٩

★ أرتب الاعداد الآتيةتصاعديا:

٥٢٧١١٣ ، ٥٢٥٨٨٧ ، ٥٢٧٦٥ ، ٥٢٦٥٤٧

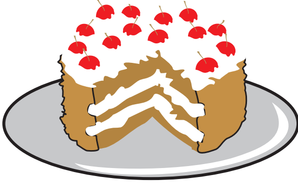
.... ، .... ، .... ، ....

توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



ورقة رقم ٥

نظام الترقيم الروماني



اسمي ....

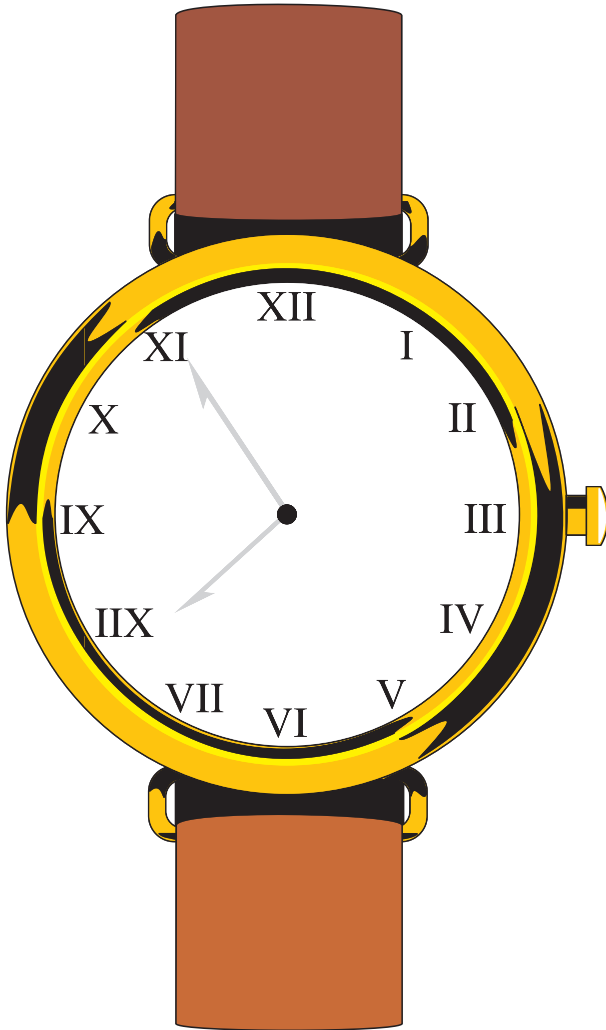
الهدف: التعرف الى الارقام في النظام الروماني

طلبت وفاء من أمها أن تكون هدية عيد ميلادها ساعة يد ، أحضرت الأم ساعة فاخرة لابنتها لكن وفاء فوجئت عندما رأت الساعة بأن الأرقام التي كتبت عليها ليست كما تعرفها بالعربية أو الإنجليزية.

دهشت وفاء وسألت أمها عن الأرقام المكتوبة فأجابتها أنها كتبت بالأرقام الرومانية .

قالت وفاء : وكيف لي أن أعرف الوقت في هذه الساعة؟

قالت الأم : أنظري إلى ساعة الحائط واكتشفي المقصود بالرموز الآتية :



I ______________________

II ______________________

V ______________________

X ______________________

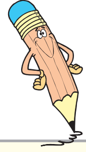
IIX ______________________

XI ______________________

IV ______________________

أكتب الوقت في الساعة بالكلمات : ....

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٦

خصائص عملية الضرب



اسمي ....

الهدف: أن يتعرف الطالب/ ة خصائص عملية الضرب.

★ عزيزي / تي / الطالب/ ة، أتذكّر أن لعملية الضرب الخصائص الآتية :

١- الخاصة التبديلية مثال : ٧٢ X ٣٩ = ٣٩ X ٧٢

٢- خاصة التجميعية مثال : (٨١ X ١٥٠) X ٣٠٩ = ١٥٠ X (٨١ X ٣٠٩)

٣- خاصة الضرب بالعدد ١ مثال : ٢١٧٢ X ١ = ١ X ٢١٧٢ = ٢١٧٢

٤- خاصة الضرب بالعدد صفر مثال : ٨١٢٧٦٥ X ٠ = ٠

٥- خاصة توزيع الضرب على الجمع ٥٧٢ X (١١+٨٥) = (٥٧٢ X ١١) + (٥٧٢ X ٨٥)

★ أضع العدد المناسب في المربع وأكتب اسم الخاصة المستخدمة

١) ٦٥٢٢٣ X (☐ -٩) = ٦٥٢٢٣ خاصة ....

٢) ٣٠٠٠ X (٨٠ - ☐) = صفر خاصة ....

٣) ١٢٥ X ☐ = ٦٣ X ١٢٥ خاصة ....

٤) ٦٥ X (☐ +١٢) = ٦٥ X ٢٣ + ٦٥ X ١٢ خاصة ....

٥) ١٢٥ X ٢٠ = ١٢٥ X ٨ + ١٢٥ X ١٢ خاصة ....

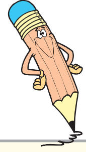
٦) (٣٧ + ٦٣) X ٢٤ = ٧٣ X ٢٤ + ☐ X ٢٤ خاصة ....

★ عزيزي الطالب أجد الناتج ذهنيا باستخدام خاصة التوزيع ٣٢٠ X ١٠١

الحل : ....

ارشاد : تأكد من أن الطالب/ ة قد تعرف الخصائص أعلاه

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٧

عمليـة القسـمة



اسمي ....

الأهداف: ١-أن يتدرب الطالب/ة على وضع الفرضيات واختبار صحتها ٢- أن يتدرب الطالب/ة على عمليتي الضرب و القسمة بعدد من منزلتين .

عزيزي/ تي المساعد/ ة ، ساعد/ ي ابنك/ ابنتك في تعبئة الأعداد في المربعات و التوصل الى النتيجة .

★ اختر عددا من ٣ منازل وكرره لتحصل على عدد من ٦ منازل .

مثال : اختار ٢٥٦ وأكرره ليصبح ٢٥٦٢٥٦ .

أكمل عمليات القسمة لتحصل على :

٢٥٦٢٥٦ ← ÷ ٧ ← ☐ ← ÷ ١١ ← ☐ ← ÷ ١٣ ← ☐

أكرر نفس العملية على عدد آخر أختاره :

☐ ← ÷ ٧ ← ☐ ← ÷ ١١ ← ☐ ← ÷ ١٣ ← ☐

ألاحظ : ....

أتحقق من صحة ملاحظتي باستخدام عدد آخر :

☐ ← ÷ ٧ ← ☐ ← ÷ ١١ ← ☐ ← ÷ ١٣ ← ☐

العدد المكرر ٦ منازل

أكتب العدد المناسب في المستطيل :

٢٥٦٢٥٦ ÷ ☐ = ٢٥٦   ٣١٧٣١٧ ÷ ☐ = ٣١٧

أملأ المستطيلات :

☐ ← ÷ ٧ ← ☐ ← ÷ ١١ ← ☐ ← ÷ ١٣ ← ٧٢٨

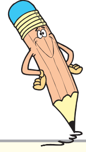
أوضح كيف أبدأ بالعدد ٤٨٩ وأجري عليه ٣ عمليات ضرب لأحصل على ٤٨٩٤٨٩

٤٨٩ ← x ☐ ← ☐ ← x ☐ ← ☐ ← x ☐ ← ٤٨٩٤٨٩

كيف يمكن أن أبدأ بـ ٤٨٩ و أحصل على ٤٨٩ ٤٨٩ من خلال عمليتي ضرب

٤٨٩ ← x ☐ ← ☐ ← x ☐ ← ٤٨٩٤٨٩

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٨

عملية القسمة على عدد من منزلتين



اسمي ....

الهدف: الطالب/ة أن يجد الطالب/ة عدد منازل ناتج القسمة على عدد من منزلتين

★ ولي/ة الأمر ، ساعد/ي ابنك/ابنتك في قراءة المثال و فهمه ثم حل الأنشطة اللاحقة

مثال : عند قسمة ٦٣ على ٣ نقسم ٦ عشرات على ٣ فيكون الناتج عشرتين

وبدون اتمام عملية القسمة يكون الناتج مكوناً من منزلتي الآحاد و العشرات .

∴ ناتج القسمة يتكون من منزلتين .

لاحظ أن ٦٣÷٣= ٢١ (منزلتين)

٢ □
٣ | ٦ ٣

بدون إتمام عملية القسمة أحدد عدد منازل الناتج :

□ ٤ □ □ □
٤ | ١ ٦ ٢ ٧ ٢

عدد المنازل هو : ...٤ منازل...

٥ | ٣٤٥٦٧٨٠

عدد المنازل هو : ....

★ كذلك عند قسمة ٣٢٨٥ على ٤٥ فإننا نقسم ٣٢ مئة على ٤٥ لا يوجد مئات

نقسم ٣٢٨ عشرة على ٤٥ ينتج ٧ عشرات

الناتج من منزلتين ⟵ عدد منازل ناتج ٣٢٨٥ ÷ ٤٥ = ٧٣(منزلتين)

أحدد عدد منازل الناتج :

٧٢ | ٧٢٨١٦٢٢

عدد المنازل هو : ....

٩١ | ٨٢٣٤٠٠٦

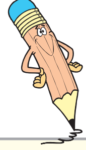
عدد المنازل هو : ....

ملاحظة : الترتيب في كتابة ناتج القسمة فوق المنزلة الصحيحة يساعد على تحديد الناتج .

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ترتيب إجراء العمليات الحسابية



ورقة رقم ٩

اسمي ....

الهدف: أن يستخدم ترتيب إجراء العمليات الحسابية في إيجاد ناتج المقادير .

عزيزي/تي الطالب/ة، أفتحُ الكتاب ص ٤٥ ، ٤٦ ، ٤٧ وأتعرفُ ترتيب إجراء العمليات الحسابية وأولياتها .

★ ثم أجد ناتج كل مما يأتي :

١) ٢٤ ÷ ٦ X ٢ =

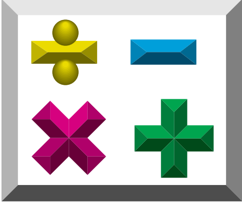
٢) ١٥ – ٨ –٣ =

٣) ٣٧ – ١٥ + ٣ =

٤) ٣ + ٤ ÷ ٢ X ٦ – ٥ =

★ أكتبُ إشارة العملية المناسبة في المربع لأحصل على العدد المعطى .

١ = (٤ + ٤) ÷ (٤ + ٤) (مثال محلول)



٢ = ٤ ☐ ٤ ☐ (٤ ☐ ٤)

٣ = (٤ ☐ ٤ ☐ ٤) ☐ ٤

٥ = (٤ ☐ ٤ ☐ ٤) ☐ ٤

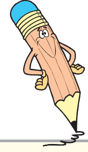
١٥ = ٤ ☐ ٤ ☐ ٤ ☐ ٤



أفكر : أضع العمليات المناسبة في المربعات الآتية لتصبح العبارة صحيحة :

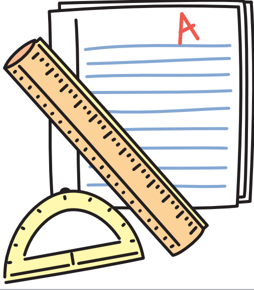
١٥ ☐ ٣ ☐ ٢ = ٩

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ١٠

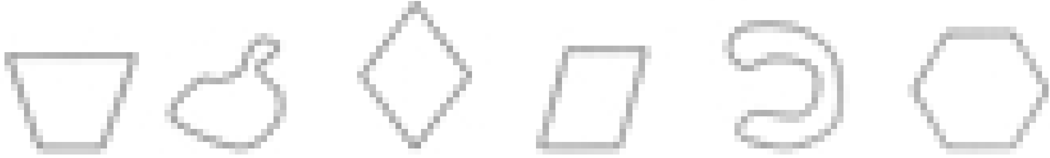
الهندسة (المنحنيات)



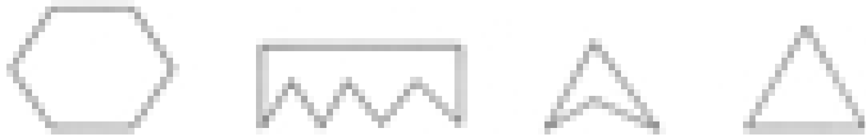
اسمي ....

الأهداف: ١- أن يتعرف الطالب أنواع المنحنيات. ٢- أن يميز الطالب بين هذه المنحنيات.

★ أضع إشارة (✓) داخل المضلع في المنحنيات الآتية :

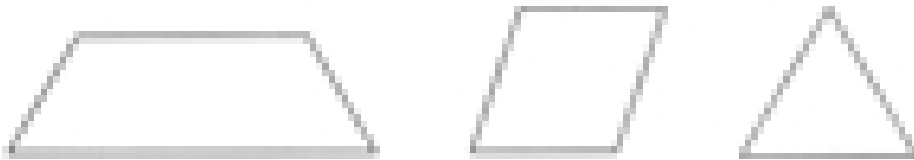


★ أكتب كلمة محدب أو مقعر تحت كل مضلع .



....

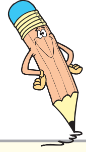
★ أستخدم المسطرة في قياس أطوال أضلاع المضلعات التالية ، وأضع القياس الطولي على الشكل .



★ أرسم شكلاً واحداً لكل مما يأتي :

١ منحنى	٢ منحنى مغلق	٣ منحنى مغلق بسيط
٤ مضلع	**٥ مضلع محدب**	**٦ مضلع مقعر**

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



الأشـكال الهندسية

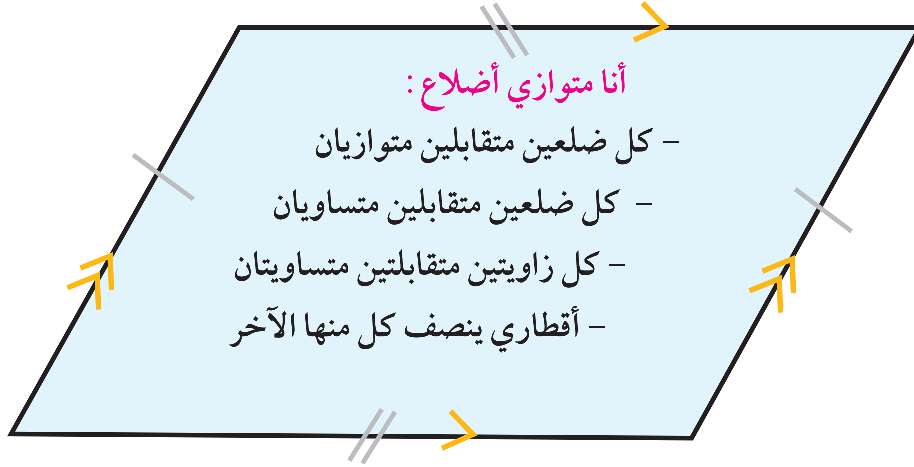


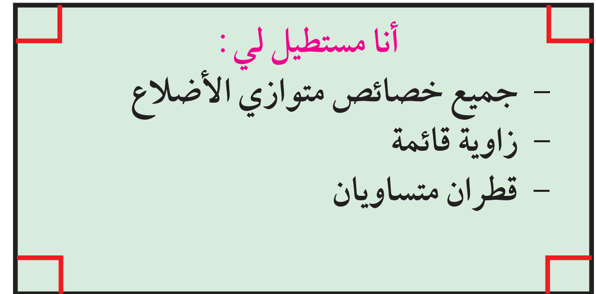
ورقة رقم ١١

اسمي ....

الهدف: أن يتعرف الطالب/ة خواص كل من متوازي الأضلاع ، المعين ، المستطيل ، المربع

★ عزيزي الطالب : ادرس الشبكة الآتية ثم أجبْ عن الأسئلة التي تليها





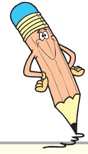




★ من أنا ؟

- شكل رباعي لي كل ضلعين متقابلين متوازيين .
- متوازي أضلاع قطراي متعامدان .
- شكل رباعي أضلاعي متساوية و ليس عندي أية زاوية قائمة .
- شكل رباعي أضلاعي متساوية وقطراي متساويان .

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....





شبه المنحرف ومتوازي الاضلاع

ورقة رقم ١٢

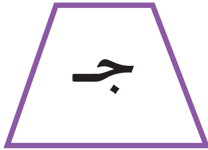
اسمي ....

الهدف: أن يميز الطالب/ ة بين شبه المنحرف و متوازي الاضلاع.

★ أحدد الضلعين المتوازيين في الأشكال الآتية باللون الاحمر





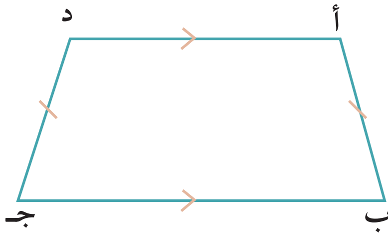






أسمي الأشكال جـ ، د ، هـ ، شبه منحرف لأنه شكل رباعي فيه ضلعان متقابلان متوازيان فقط .

★ أكمل :



الشكل المجاور هو ....

فيه ضلعان متوازيان هما ....

ويسميان.....................................

وفيه ضلعان متساويان بالطول هما.................. ويسمّيان الساقين

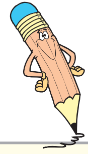
يسمى الشكل أ ب ج د..............................

أرسمُ محور التماثل للشكل السابق .

ثالثاً : كل من الأشكال الآتية ليس متوازي أضلاع .... لماذا ترى ذلك ؟؟

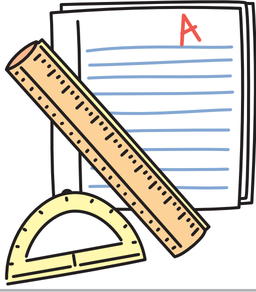
الشكل				
لماذا هو ليس متوازي أضلاع؟				

توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



ورقة رقم ١٣

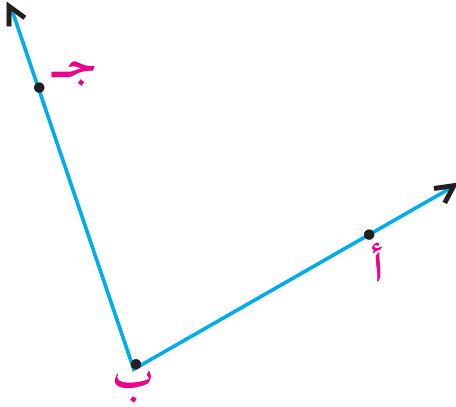
الـزوايا



اسمي ....

الهدف: أن يذكر الطالب/ ة أنواع زوايا مرسومة

أولاً : ألاحظ الشكل الآتي وأكمل :



الشكل المجاور يمثل ....

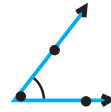
أُسمّي الشعاعين .... ، ....

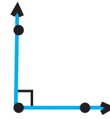
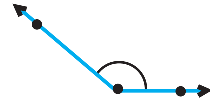
ما ضلعا الزاوية................... ، ....

مـا رأس الـزاويــة..............................

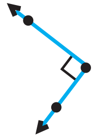
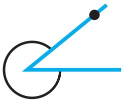
أُسمّي الزاوية بطريقتين مختلفتين .... ، ....

ثانياً : أصل بين كل زاوية ونوعها فيما يأتي :

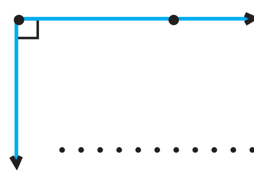


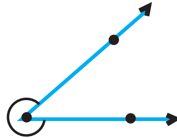



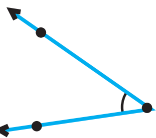
حادة
مستقيمة
قائمة
منعكسة
منفرجة

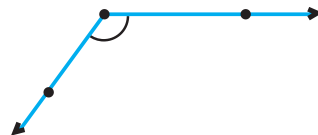




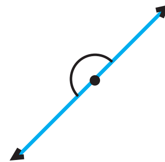

ثالثاً : اكتب نوع الزاوية فيما يأتي :

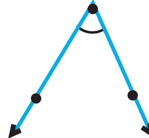

....

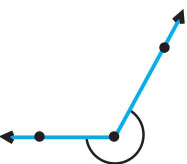

....


....

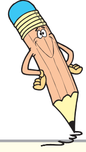

....


....


....


....

توقيع وليّ/ ة الأمر: ....





المثلثات

ورقة رقم ١٤

اسمي ....

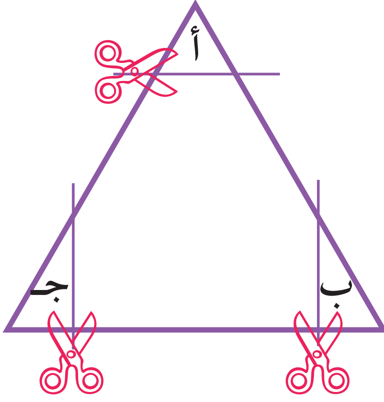
الهدف: أن يتوصل الطالب/ ة الى أن مجموع قياس زوايا المثلث ١٨٠ْ .

★ أرسم المثلث المجاور على ورقة خارجية .

- اقوم باستخدام المقص بقطع الزاويا حسب الخطوط المرسومة.

– ألصق هذه الزوايا على القطعة المستقيمة المجاورة بحيث تكون رؤوسها على النقطة (س)

- هل شكلت زاوية مستقيمة ....؟

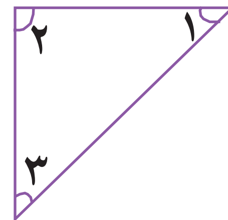


أتوصل إلى أن مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي قياس زاوية مستقيمة(١٨٠ْ)

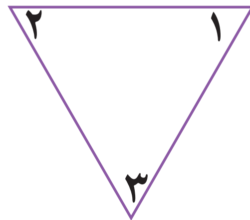


★ استخدم المنقلة في قياس كل من زوايا المثلثات الآتية .

مثلث (١)



مثلث (٢)



رقم المثلث	زاوية ١	زاوية ٢	زاوية ٣	المجموع
١				
٢				

نستنتج أن مجموع قياس زوايا أي مثلث = ... درجة

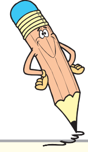
ثالثاً : أي من مجموعات الزوايا الآتيةتشكل زوايا مثلث؟

٣٠ْ ، ٦٠ْ ، ٩٠ْ	( )
٢٥ْ ، ٦٥ْ ، ٩٥ْ	( )
٧٠ْ ، ٣٠ْ ، ٦٠ْ	( )

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



محور التماثل



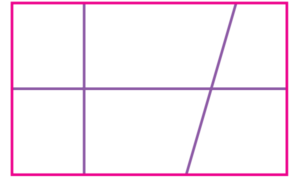
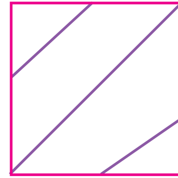
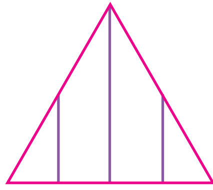
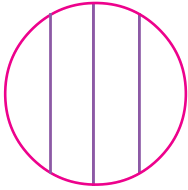
ورقة رقم ١٥

اسمي ....

الأهداف: ١- أن يتعرف الطالب/ ة محور تماثل الشكل ٢- أن يرسم الطالب/ ة محور التماثل لأشكال معطاه .

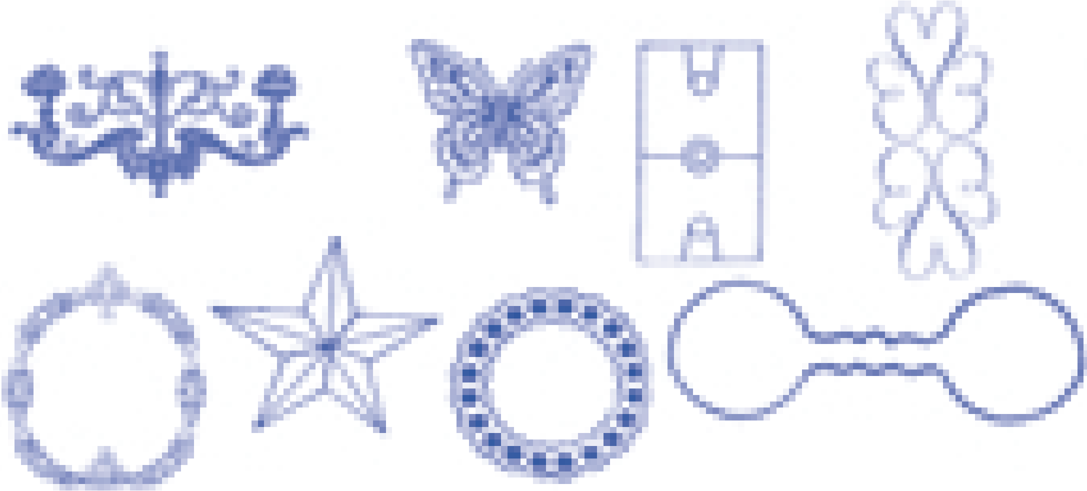
عزيزي/ تي الطالب/ ة ،

★ ألون الخط الذي يقسم الشكل إلى قسمين متماثلين باللون الأحمر وباستخدام المسطرة .

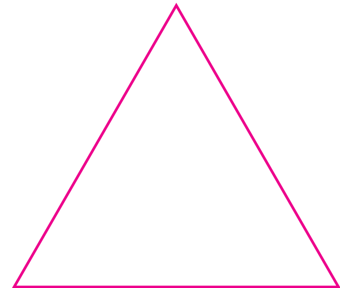
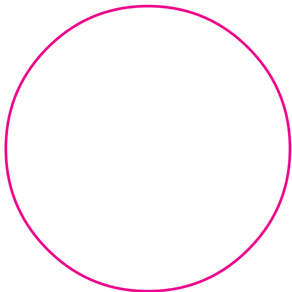
أسمي الخط المستقيم الذي يقسم الأشكال إلى قسمين متماثلين محور التماثل .

★ أرسم محور التماثل لكل من الأشكال الآتية .

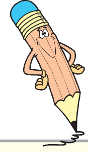


ملاحظة : يمكن رسم أكثر من محور تماثل لبعض الأشكال .

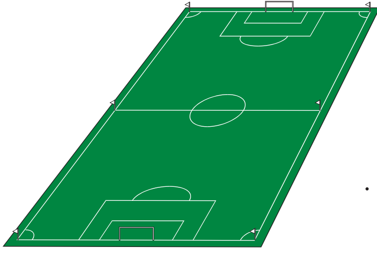
★ أقص الأشكال الآتية وأتحقق من وجود محور تماثل لها بالطَّيّ .

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ١٦



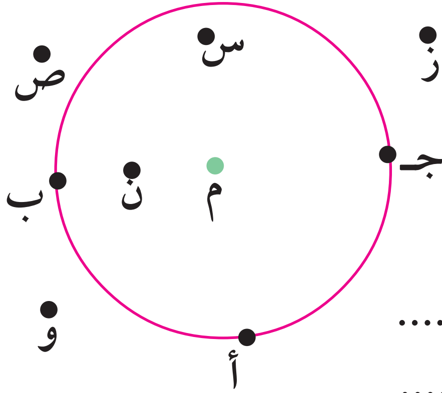
الـدائـرة

اسمي ....

الهدف: أن يتعرف الطالب/ ة الدائرة وعناصرها الرئيسة .

الدائرة : هي منحنى مقفل بسيط تبعد كل نقطة فيه بعداً ثابتا عن نقطة ثابتة تسمى مركز الدائرة

★ أنظرُ إلى الشكل المجاور وأجيبُ :



١ – ما اسم هذا الشكل .... ؟

٢ – ما هي أداة الرسم .... ؟

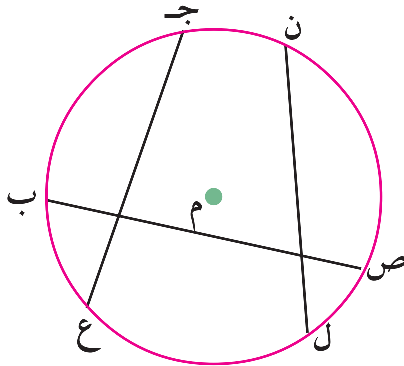
٣– أكمل :

–النقاط داخل الشكل هي .... ، .... ، ....

–النقاط خارج الشكل هي........... ، .... ، ....

–النقاط على الشكل هي........... ، .... ، ....

–أسمي النقطة م : ....

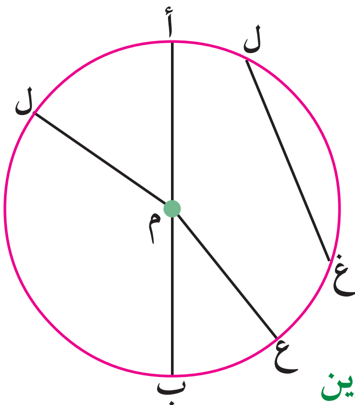


★ الوتر هو قطعة مستقيمة تصل بين أي نقطتين على الدائرة

أسمي جـ ع ....

أسمي وتراً آخر ....

أرسم ثلاثة أوتار ....



★ القطر هو الوتر المار بالمركز

١ – النقطة التي تمثل مركز الدائرة هي : ....

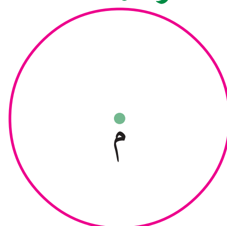
٢ – أسمي قطراً للدائرة ....

٣– أذكر أسماء ثلاثة أنصاف أقطارللدائرة

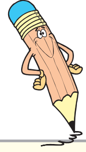
.... ، .... ، ....

★ الزاوية المركزية هي زاوية رأسها مركز الدائرة و ضلعاها نصفا قطرين

أرسم زاوية مركزية

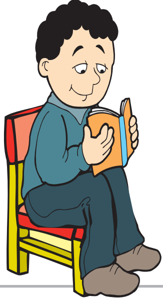


توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ١٧

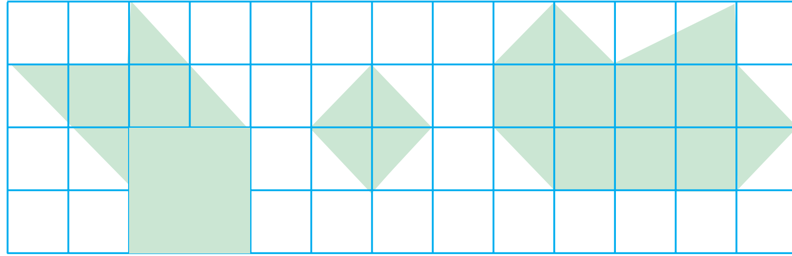
المساحات

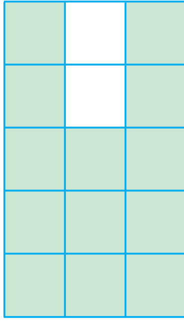


اسمي ....

الهدف: أن يتعرف الطالب/ ة إلى مساحة الشكل من خلال عدّة مربعات .

★ أحسب كم وحدة مربعة مساحة كل شكل من الأشكال الآتية :

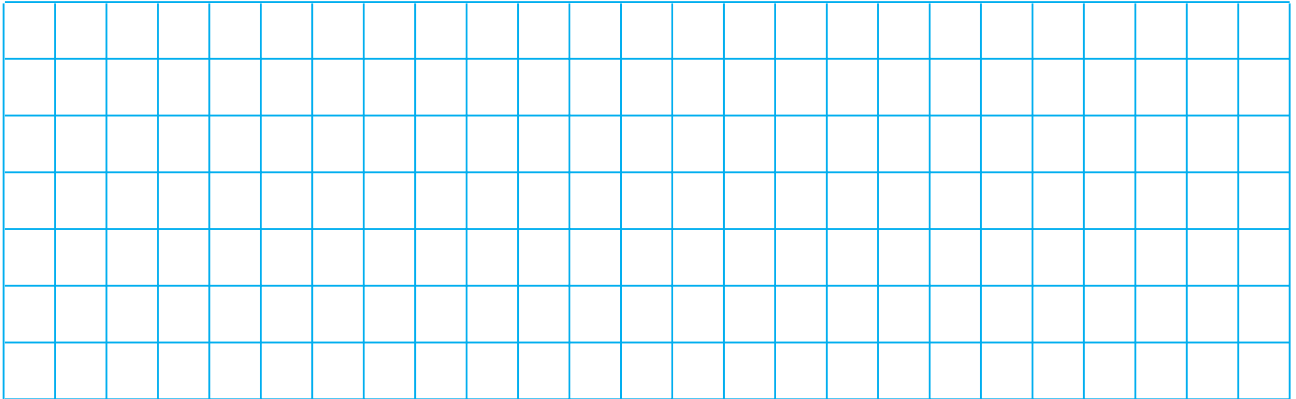




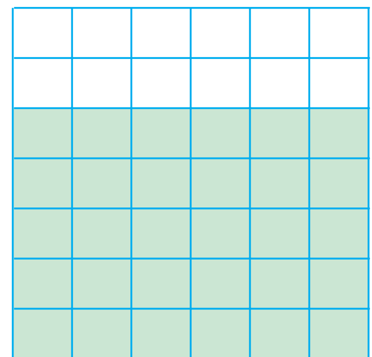
.... وحدة مربعة .... وحدة مربعة .... وحدة مربعة

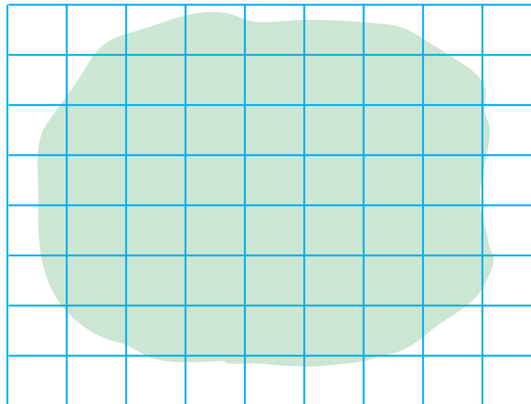
.... وحدة مربعة

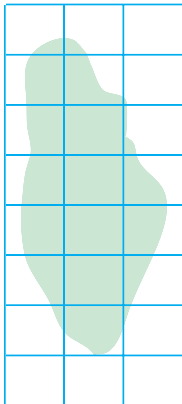
★ على شبكة المربعات أرسم أربعة أشكال مختلفة مساحة كل منها ٨ وحدات مربعة :



★ اقدر مساحة كل شكل من الاشكال الآتية :

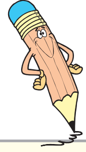






.... وحدة مربعة .... وحدة مربعة .... وحدة مربعة

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ١٨

قابلية القسمة على أربعة



اسمي ....

الهدف: أن يحدد الطالب/ ة قابلية القسمة على (٤).

عزيزي/ تي الطالب/ ة،

★ تعلمت أن العدد يقبل القسمة على (٤) اذا كان العدد المكون من الآحاد و العشرات في العدد من مضاعفات العدد (٤).

فالعدد ١٧٢٤ يقبل القسمة على (٤) لأن ٢٤ من مضاعفات (٤)

بينما ١٧١٤ لا تقبل القسمة على ٤ لأن ١٤ ليست من مضاعفات (٤)

تمرين : أحدد قابلية القسمة على العدد ٤ للأعداد الآتية :

١٦٤٣٦ : ....

٣٠٥٦٩٢: ....

عزيزي/ تي الطالب/ ة : هل أدلك على قاعدة أخرى تعرفت عليها سعاد

★ قامت سعاد بجمع رقم الآحاد مع ضعفي رقم العشرات في العدد فاذا كان الناتج من مضاعفات (٤) فان العدد يقبل القسمة على (٤).

فالعدد ١٧٢٤ يقبل القسمة على ٤ لأن ٤+٢X٢=٨ من مضاعفات العدد ٤

بينما ١٧١٤ لا تقبل القسمة على ٤ لان ٤+٢X١=٦ ليست من مضاعفات العدد ٤

والآن إني على ثقة بأنك تستطيع أن تبحث في قابلية القسمة على ٤ لكل من الأعداد الآتية بالطريقة التي تراها مناسبة :

٢٣٠٨ :

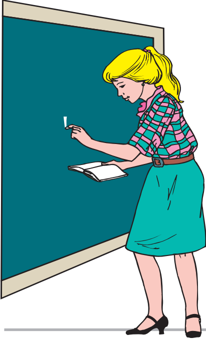
٦١٨ :

٤٢٧ :

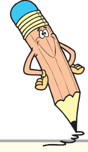
٥١٠ :

١١٥٢ :

توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



التحليل الى العوامل



ورقة رقم ١٩

اسمي ....

الهدف: أن يتعرف الطالب آلية تحليل العدد إلى عوامله الأولية بالقسمة المتكررة .

★ عزيزي الطالب ، انظر المثال الآتي :

٦٠÷٢=٣٠

٣٠÷٢=١٥

١٥÷٣=٥

٥÷٥=١

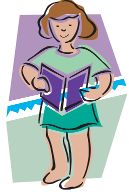
(توقف!)

	÷
٦٠	٢
٣٠	٢
١٥	٣
٥	٥
١	

(توقف!)

لذا يمكن كتابة

٦٠ = ٢ x ٢ x ٣ x ٥

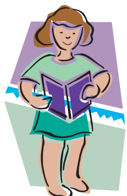


انتبه : جميع الأعداد المقسوم عليها أعداد أولية

★ والآن أكمل عزيزي الطالب

	÷
١٠٠	٢
٥٠	......
٢٥	..٥..
٥	......
١	

١٠٠ = ٢ x ..... x ..٥.. x .....



أتأكد أن : تحليل العدد إلى عوامله الأولية يعني كتابته بصورة حاصل ضرب عوامله الأولية

★ عزيزي ولي الأمر ، ساعد ابنك في تحليل الأعداد الآتية بالأسلوب نفسه .

	÷
١٢٠	

١٢٠=

	÷
٢٤٣	

٢٤٣=

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....

مضاعفات العدد

ورقة رقم ٢٠

اسمي ....

الأهداف: ١- أن يتعرف الطالب/ ة مفهوم المضاعف المشترك الأصغر . ٢- أن يجد المضاعف المشترك الأصغر لعددين

انتبه مجموعة المضاعفات المشتركة غير منتهية

عزيزي/ تي الطالب/ ة،

★ هيا نكمل مضاعفات الأعداد:

العدد ٦ : ٦ ، ١٢ ، ١٨ ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

العدد ٨ : ٨ ، ١٦ ، ٢٤ ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

هل توجد مضاعفات مشتركة؟ أذكرها : ..... ، ..... ، .....

ما أصغر هذه المضاعفات؟ ....

أسمي هذا العدد بـ المضاعف المشترك الأصغر وأرمز له بالرمز م . م . أ .

★ استعمال طريقة التحليل إلى العوامل الأولية في إيجاد م . م . أ .

٦ = ٢ x ٣

٨ = ٢ x ٢ x ٢

م . م . أ. = ٢ x ٣ x ٢ x ٢

م . م . أ. = ٢٤

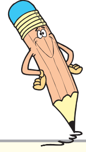
انتبه : ترتيب العوامل المتشابهة تحت بعضها يسهل في الحل

★ أجد م . م . أ. للأعداد الآتية:

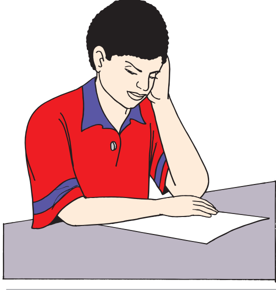
١- ٤٢ ، ٣٥

٢- ١٠ ، ١٢ ، ١٥

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



القاسم المشترك الأكبر (ق.م.أ)

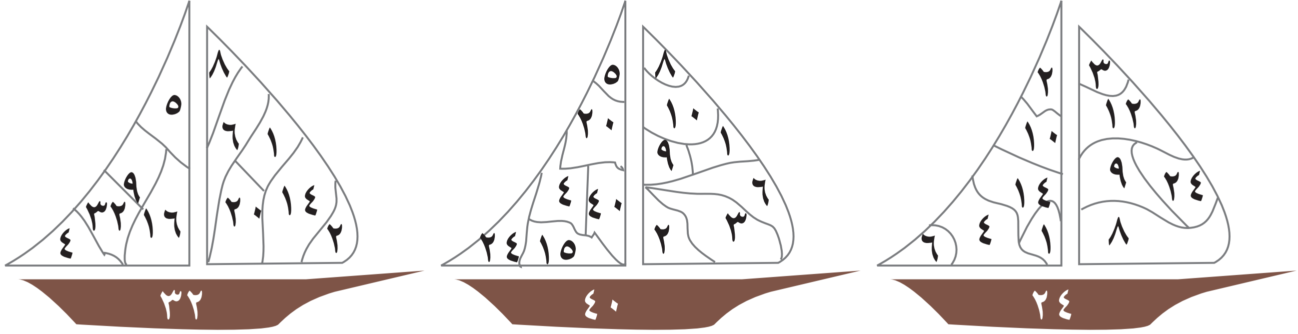


ورقة رقم ٢١

اسمي ....

الهدف: أن يجد القاسم المشترك الأكبر لأعداد معطاه.

★ عزيزي/ تي الطالب/ ة، هيا نلون جزء الشراع الذي يحمل قاسماً من قواسم رقم القارب .



هل انتهيت من التلوين؟

أتعرف أن قواسم العدد ٢٤ : ....

قواسم العدد ٤٠ : ....

قواسم العدد ٣٢ : ....

ألاحظ قواسم مشتركة للأعداد (٢٤ ، ٤٠ ، ٣٢) : ....

أكبر قاسم مشترك للأعداد (٢٤ ، ٤٠ ، ٣٢) هو : ....

أسمّي هذا العدد بـ القاسم المشترك الأكبر ، وأرمز له ق . م . أ.

★ اعلم عزيزي الطالب أن بالامكان إيجاد ق . م . أ. بطريقة التحليل الى العوامل الأولية

مثال : أجد ق . م . أ. للعددين ١٢ ، ١٦

الحل ١٢ = ٢ x ٢ x ٣ (تحليل العدد ١٢ إلى عوامله الأولية)

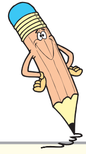
١٦ = ٢ x ٢ x ٢ x ٢ (تحليل العدد ١٦ إلى عوامله الأولية)

ق . م . أ. = ٢ x ٢

والآن أجد ق . م . أ. للعددين (١٨ ، ٣٠) بطريقة التحليل إلى العوامل الأولية .

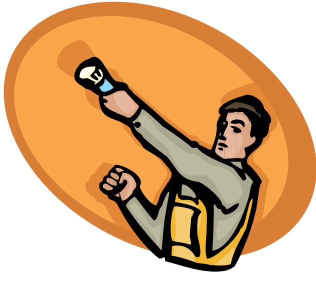
....

توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



ورقة رقم ٢٢

طبيعة الأعداد



اسمي ....

الهدف: أن يتثبت الطالب/ ة من مفاهيم طبيعة الأعداد.

★ أخي ولي الأمر ، ساعد ابنك لتأخذ بيد الطالبين لتوصلهما إلى المدرسة عبر الحجرات التي تحمل معلومة صحيحة عن العدد في ◯

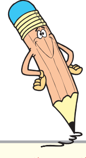
اعلم : اذا وصلت داخل مربع ولم تستطع المرور منه بإمكانك الرجوع إلى المربع الذي سبقه طبعا.

١٠٢ عدد فردي	٢ عدد زوجي أولي	٢٨ يقبل القسمة على ٢ وعلى ٤	٣٥ من مضاعفات العدد ٧	٢١٣ يقبل القسمة على ٣
١٧ عدد أولي	١٤٤ مربع كامل	٩١ عدد أولي	٦١ يقبل القسمة على ٣	١٠٨ من مضاعفات العدد ٩
٢١ عدد غير أولي	٣٣ يقبل القسمة على ٦	٢٤٠ يقبل القسمة على ٨	١٧ من قواسم العدد ٥١	١١٠ عدد زوجي
٣١ عدد فردي أولي	٤٩ عدد غير أولي		٢٩ عدد أولي	١٠٠٠ مربع كامل
١٢ عدد أولي	٤٣ عدد أولي	٧ من قواسم العدد ٤٩	١٠٥ يقبل القسمة على ٣	١٠٥ يقبل القسمة على ٥ وعلى ٣
٢٤٠ يقبل القسمة على ٢ ، ٥	٤٢ زوجي يقبل القسمة على ٣	٣٢ زوجي يقبل القسمة على ٣	٥١ عدد غير أولي	٢٥ ليس مربعاً كاملاً

إلى المدرسة



توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٢٣

العلاقة بين حاصل ضرب الأعداد وحاصل ضرب (م.م.أ.) ، (ق.م.أ.) لهما



اسمي ....

الهدف: أن يستنتج الطالب العلاقة بين حاصل ضرب العددين وحاصل ضرب م . م . ا ، ق . م . ا لهما .

★ عزيزي / تي الطالب / ة ، تعلمت إيجاد (ق . م . أ .) ثم (م . م . أ .) لعددين. هيا بنا نملأ الجدول الآتي كما في المثال الأول

العدد الأول	العدد الثاني	حاصل ضربهما	ق . م . أ .	م . م . أ .	ق . م . أ . x م . م . أ .
١٢	١٥	١٨٠	٣	٦٠	٣ x ٦٠ = ١٨٠
١٠	١٤				
٦	٢٤				
٨	٩				

قارن النتائج في العمود الثالث ، والعمود الأخير ، ماذا تلاحظ؟؟

أستنتج أن حاصل ضرب العددين = حاصل ضرب ق . م . أ في م . م . أ. لهما

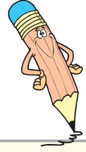
★ أحل المسألة الآتية :

عددان مختلفان أحدهما ٢٥ ، فإذا علمت أن ق . م . أ. ٥ لهما هو و م . م . أ. لهما هو ٧٥

فما العدد الآخر؟

الحل :

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٢٤

العدد المربع



اسمي ....

الهدف: أن يتعرف الطالب/ ة مفهوم العدد المربع .

★ عزيزي/ تي الطالب/ ة، إنظر إلى الورقة المنقطة المرفقة و الأشكال (١)، (٢)، (٣)، (٤) عليها ما رأيك أن تكمل رسومات أشكال على النمط نفسه، الأشكال الناتجة هي مربعات أطوال أضلاعها ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، على التوالي.
لا حظ أنه يمكن رسم أشكال متداخلة.

رقم الشكل	طول ضلع الشكل	مساحة الشـــكل
١	١	١
٢	٢	٢ X ٢ = ٤
٣	٣	
٤	٤	
٥	.	
.	.	
.	.	
١٢	.	
.	.	
ن	.	

أستنتج : جميع الأعداد الناتجة في العمود الثاني تسمى مربعات كاملة . . . .

والآن ضع مربعاً ☐ حول العدد المربع فيما يأتي :

أ- ٩٠ ، ١٠٠ ، ١١٠ ، ١٢٠

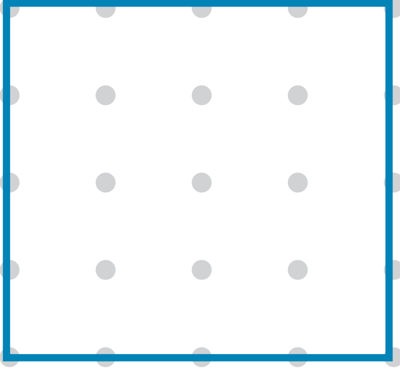
ب- ٤٣ ، ٤٥ ، ٤٩ ، ٥٠

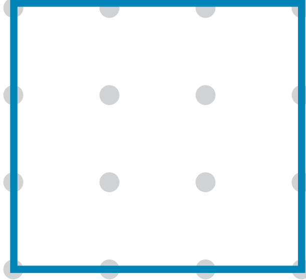
جـ- ١٢٠ ، ١٢٢ ، ١٢١ ، ١٣٢

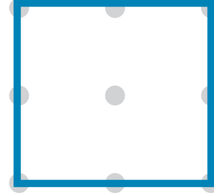
د- ١٢٥ ، ٢٢٥ ، ٣٢٥ ، ٤٢٥

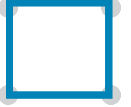
توقيع وليّ/ ة الأمر : ....

(٤) (٣) (٢) (١)

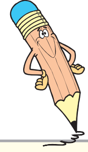








توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



ورقة رقم ٢٥

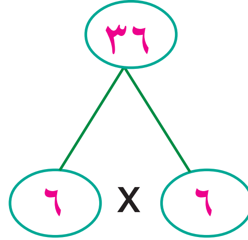
الجذر التربيعي



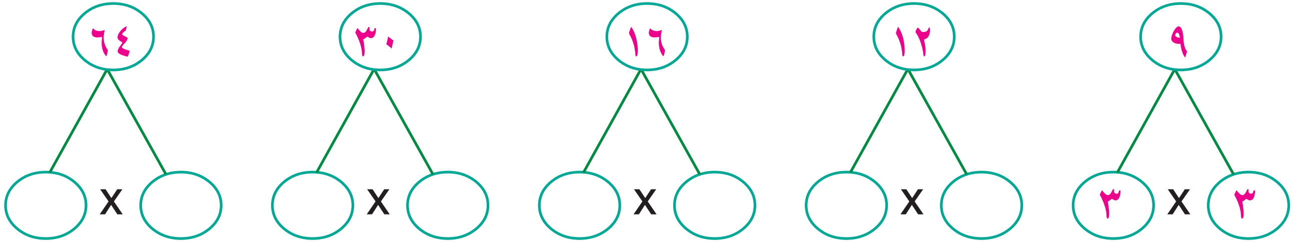
اسمي ....

الأهداف: ١- أن يتعرف الطالب/ ة مفهوم الجذر التربيعي ٢- أن يجد الجذر التربيعي لأعداد مربعة معطاة .

★ عزيزي/ تي الطالب/ ة : باستطاعتك كتابة العدد ٣٦ كحاصل ضرب عددين متساويين كما في الشكل



هل تستطيع ذلك لكل الأعداد ، هيا نجرب



★ كل عدد استطعت كتابته على صورة ضرب عددين متساويين هو عدد مربع .

والآن : هل تعلم بأن العدد الذي نضربه في نفسه حتى ينتج العدد المربع يسمى الجذر التربيعي لذلك العدد المربع !! و يرمز له ($\sqrt{\quad}$) إذن $\sqrt{٣٦}$ = ٦

معلومة جديدة ، أليس كذلك ؟؟ اذن هيا نكمل الجدول معا :

العدد	٩	١٦	٦٤	٤٩	١	١٠٠	١٠٠٠٠
الجذر التربيعي							

★ أخي ولي الامر ساعد ابنك في حل المسألة الآتية :

قطعة أرض مربعة الشكل مساحتها ١٩٦ متر مربع ، ما طول ضلعها؟

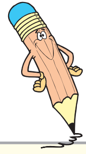
الحل : ....

....

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



الكسور المتكافئة



ورقة رقم ٢٦

اسمي ....

الأهداف: ١- أن يتعرف مفهوم الكسور المتكافئة . ٢- أن يجد كسوراً مكافئة لكسور معطاة.

عزيزي/ تي الطالب/ ة، تعلمت في الصف الرابع أنه يمكن الحصول على كسر يكافئ كسراً معطى بإحدى الطريقتين

أولا : ضرب بسط ومقام الكسر المعطى في نفس العدد.

ثانيا : قسمة بسط و مقام الكسر المعطى على نفس العدد.

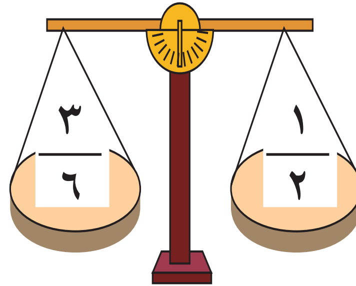
مثال: $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$ (ضربنا البسط والمقام للكسر $\frac{١}{٢}$ في العدد ٥)

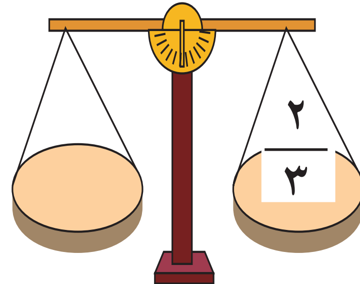
أي $\frac{١}{٢} = \frac{١ \times ٥}{٢ \times ٥} = \frac{٥}{١٠}$

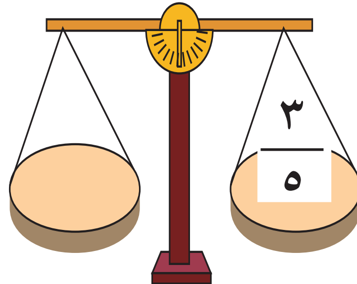
$\frac{١٢}{١٨} = \frac{٢}{٣}$ (قسمنا البسط والمقام للكسر $\frac{١٢}{١٨}$ على العدد ٦)

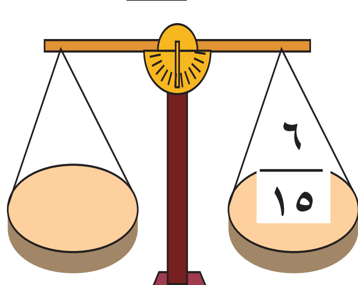
أي $\frac{١٢}{١٨} = \frac{١٢ \div ٦}{١٨ \div ٦} = \frac{٢}{٣}$

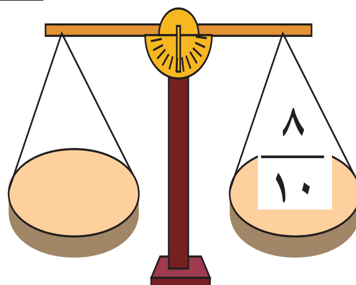
و الآن أكتبُ في كفة الميزان كسراً مكافئاً للكسر الموجود في الكفة الاخرى

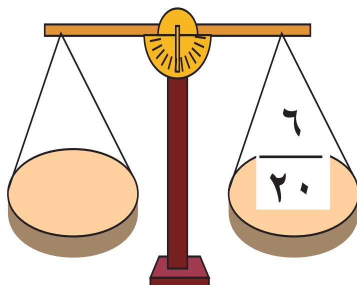




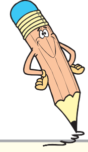








توقيع وليّ/ ة الأمر : ....





تحويل العدد الكسري الى كسر

ورقة رقم ٢٧

اسمي ....

الهدف: أن يكتب الطالب/ ة عدداً كسرياً على صورة كسر ($\frac{أ}{ب}$)

★ ألاحظ الجدول الآتي :

العدد الكسري	إيجاد بسط الكسر	مقام الكسر	الكسر على صورة $\frac{أ}{ب}$
١ ١ $\frac{١}{٢}$ ← ٢ $\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ — ٢ x ٢ + ١ = ٥	٢	$\frac{٥}{٢}$
٥ $\frac{١}{٤}$	٤ x ٥ + ١ = ٢١	٤	$\frac{٢١}{٤}$
٦ $\frac{١}{٣}$			
٧ $\frac{٣}{٥}$			
١٢ $\frac{٢}{٣}$			

★ أكمل العبارة الآتية :

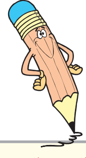
لتحويل عدد كسري الى كسر أضرب .... الكسر في .... وأجمع للناتج .... الكسر.

أحول الأعداد الكسرية الآتية إلى صورة كسر :

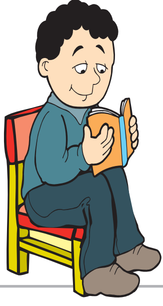
٨ $\frac{٣}{٤}$ =

٦ $\frac{٧}{٨}$ =

توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



المقارنة بين الكسور



ورقة رقم ٢٨

اسمي ....

الهدف: أن يقارن الطالب/ ة بين الكسور .

واحد صحيح									
$\frac{١}{٢}$									
$\frac{١}{٣}$									
$\frac{١}{٤}$									
$\frac{١}{٥}$									
$\frac{١}{٦}$									
$\frac{١}{٧}$									
$\frac{١}{٨}$									
$\frac{١}{٩}$									
$\frac{١}{١٠}$									

★ عزيزي الطالب، ولي الأمر بالنظر للنموذج أعلاه :

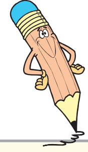
١- أرتب تنازليا $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{١٠}$

والإجابة هي ــــ ــــ ــــ ــــ ــــ ــــ ــــ

٢- أرتب تصاعديا $\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{٦}{٧}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٢}{٣}$

والجواب هو ــــ ، ــــ ، ــــ ، ــــ ، ــــ ، ــــ

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



تمثيل الكسور على خط الاعداد



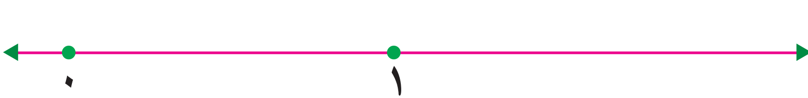
ورقة رقم ٢٩

اسمي ....

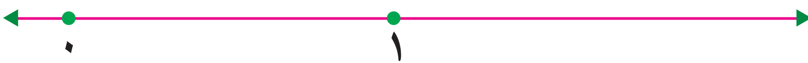
الهدف: أن يمثل الطالب الكسور على خط الاعداد

★ عزيزي/تي الطالب/ة، حاول أن تمثل الكسور المعطاة على خط الاعداد المرسوم إزاء كل منها .

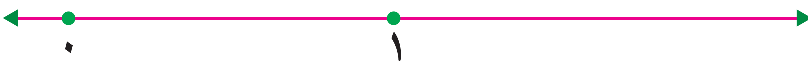
$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$



$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$

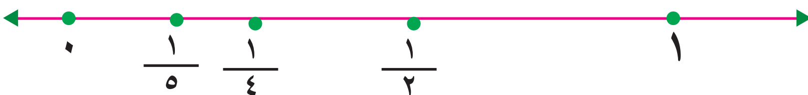


$\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ ، $\frac{٤}{٨}$



أفكر جيدا لتمثيل كسرين آخرين ، أحدهما بين الكسرين $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ والآخر بين الكسرين $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$.

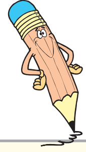
وأكتبها : ____ ، ____





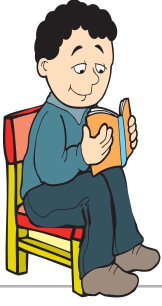
أخي ولي الأمر ، أنا على ثقة بأن عزيزنا الطالب يستحق الجائزة فلا تبخل عليه بها.

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٣٠

ضرب الكسور



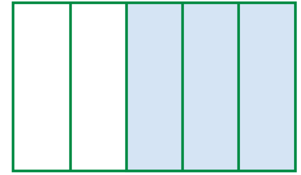
اسمي ....

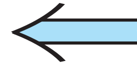
الأهداف: ١- أن يجد الطالب/ة حاصل ضرب كسرين عاديين . ٢- أن يمثل حاصل ضرب كسرين بالرسم .

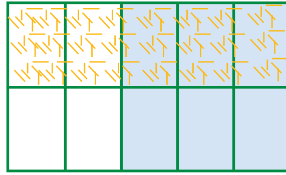
★ عزيزي الطالب ، لاحظ المثال الآتي :

مثال: $\frac{١}{٢} \times \frac{٣}{٥} = \frac{١}{٢}$ ال $\frac{٣}{٥}$

ولمعرفة الجواب انظر الشكل :







$\frac{١}{٢}$ ال $\frac{٣}{٥} = \frac{٣}{١٠}$

الجزء المظلل بالأزرق و الأحمر معا

إذن $\frac{١}{٢} \times \frac{٣}{٥} = \frac{١ \times ٣}{٢ \times ٥} = \frac{٣}{١٠}$



أستنتج (أن نتائج ضرب كسرين عاديين هو كسر عادي بسطه هو ناتج ضرب بسطي الكسرين ومقامه هو ناتج ضرب مقامي الكسرين)

★ أجد ناتج ما يأتي ممثلا ذلك بالرسم :

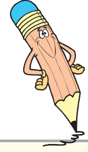
$\frac{١}{٢} \times \frac{٢}{٣} =$ أمثل بالرسم

$\frac{١}{٥} \times \frac{١}{٢} =$

$\frac{٢}{٧} \times \frac{٣}{٤} =$



توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



العمليات على الكسور جمعها وطرحها

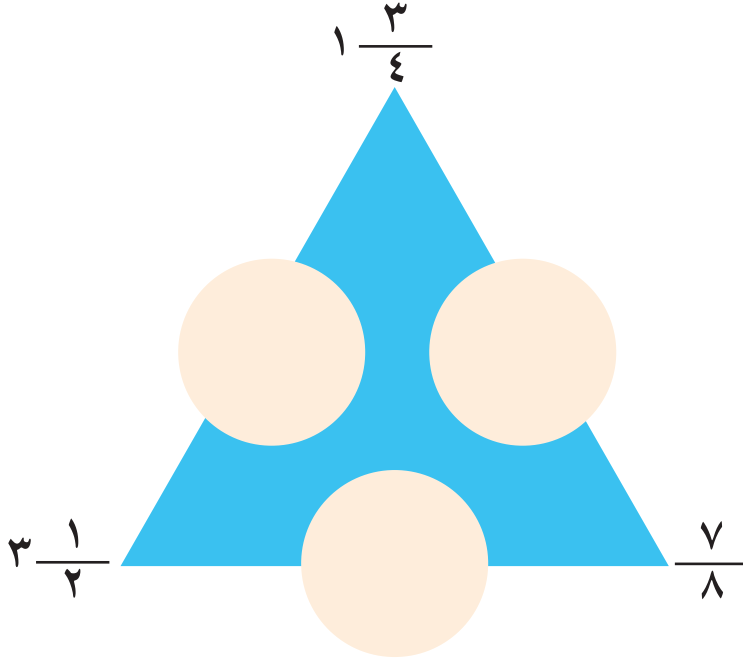


ورقة رقم ٣١

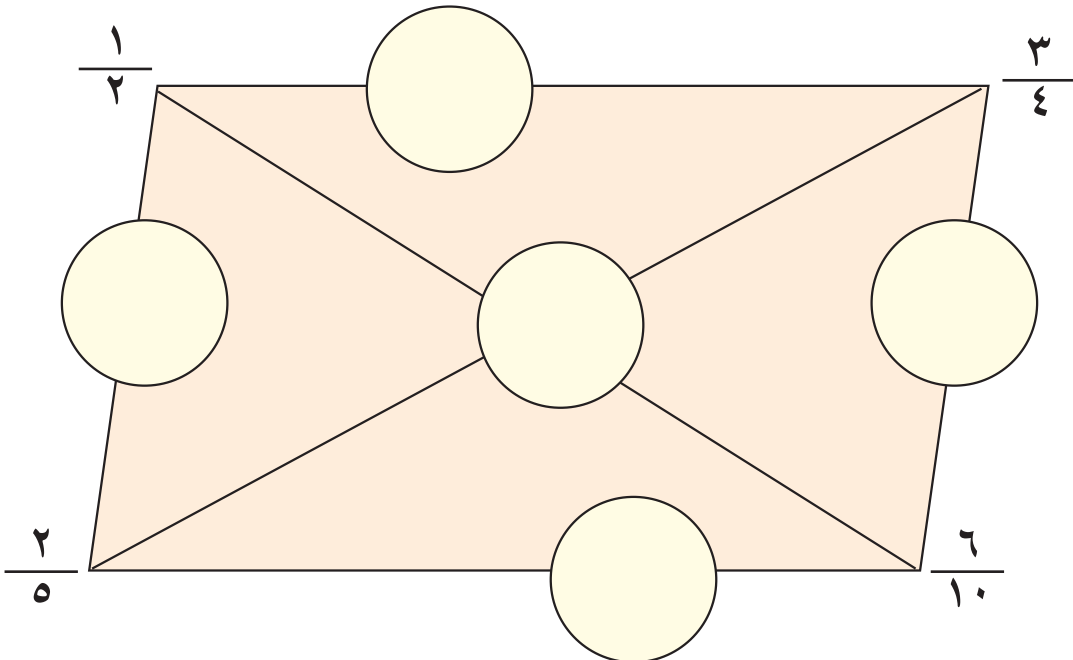
اسمي ....

الهدف: أن يجد الطالب/ة ناتج جمع كسور عادية وضرب كسور عادية

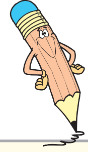
★ أجد ناتج جمع العددين في ◯ الواقعة بينهما



★ فكر جيدا ثم ضع في ◯ ناتج ضرب الكسرين الواقعين على القطعة المستقيمة نفسها



توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



قسمة الكسور

ورقة رقم ٣٢

اسمي ....

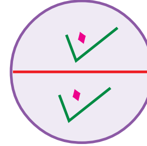
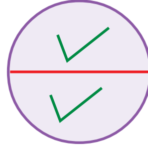
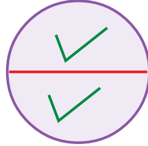
الهدف: أن يجد الطالب/ة ناتج قسمة عدد صحيح على كسر.

★ عزيزي الطالب ، لاحظ الأمثلة الآتية :

كم ٥ في ال ١٠ ⟸ ١٠ ÷ ٥ = ٢ «خمستين»

كم ١٠ في ال ٧٠ ⟸ ٧٠ ÷ ١٠ = ٧ «سبع عشرات»

كم $\frac{١}{٢}$ في ال ٣ ⟸ ٣ ÷ $\frac{١}{٢}$ = ؟؟؟ ولمعرفة الناتج انظر الشكل

ألاحظ أن عدد الأنصاف في ٣ = ٦

فكيف نتج ذلك؟؟؟

أنت تعرف أن مقلوب الكسر $\frac{١}{٢}$ هو $\frac{٢}{١}$

إذن ٣ ÷ $\frac{١}{٢}$ = ٣ x $\frac{٢}{١}$ = ٦

لمعرفة ناتج قسمة عدد على كسر نضرب العدد في مقلوب الكسر

★ والآن أجد ناتج ما يأتي :

٤ ÷ $\frac{٢}{٣}$ = ________

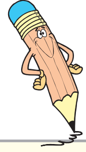
٥ ÷ $\frac{١}{٥}$ = ________



١ ÷ $\frac{١}{١٠}$ = ________

٣ ÷ $\frac{١}{٤}$ = ________

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٣٣

الأجزاء من ألف



اسمي ....

الأهداف: ١- أن يتعرف الطالب/ ة الأجزاء من ألف . ٢- أن يكتب الطالب/ ة أعداداً بالصورة العشرية .

★ عزيزي/ تي الطالب/ ة، تعلم أن الكيلو غرام = ١٠٠٠ غم ، وهذا يعني أننا نستطيع تقسيمه الى ألف جزء متساوٍ، كل جزء يسمى غراماً وهذا يعني أن ١ غم= $\frac{١}{١٠٠٠}$ الكيلو غرام ويكتب على الصورة ٠,٠٠١ ويقرأ جزءاً واحداً من الألف .

والآن عزيزي/ تي الطالب/ ة أكمل/ ي كما في المثال :

٤٠ غم = $\frac{٤٠}{١٠٠٠}$ من الكيلو غرام = ٠,٠٤٠ كغم وتقرأ أربعين جزءاً من ألف

١١٢ غم = ـــــ كغم = ... كغم وتقرأ ....

١٥٠٠ غم = ـــــ كغم = ... كغم وتقرأ ....

٢٠٠٧ غم = ـــــ كغم = ... كغم وتقرأ ....

★ والآن هيا نكتب الأعداد الآتية بالأرقام على الصورة العشرية :

١- تسعمائة وخمس وأربعون من ألف = ...

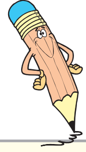
٢- ثمانية صحيح وسبع وتسعون من ألف = ...

٣- تسعمائة صحيح وخمسة من ألف = ...

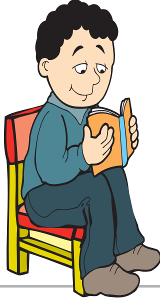
٤- سبعة أجزاء من ألف +٣ أجزاء من عشرة + ٧٥ صحيح = ...

٥- $\frac{٥}{١٠٠٠}$ + $\frac{٢}{١٠٠}$ + ٢٣ = ...

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



القيمة المنزلية للرقم في الأعداد العشرية

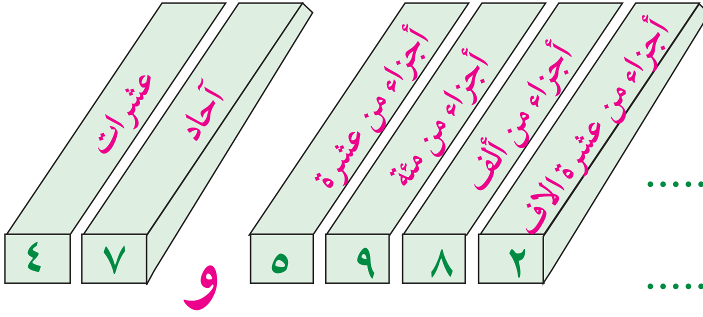


ورقة رقم ٣٤

اسمي ....

الأهداف: ١- أن يتعرف القيمة المنزلية للرقم في الأعداد العشرية. ٢- أن يكتب الأعداد العشرية بالصورة الموسعة.

عزيزي/تي الطالب/ة، ألاحظ تمثيل العدد ٤٧,٥٩٨٢ في لوحة المنازل المجاورة ثم أكمل الفراغات :



القيمة المنزلية للرقم ٨= ....٠,٠٠٨........

القيمة المنزلية للرقم ٩ = ...

القيمة المنزلية للرقم ٤ = ...

القيمة المنزلية للرقم ٥= .... الجزء الصحيح = ...

أكتب القيمة المنزلية للرقم ٤ في كل من الأعداد العشرية الاتية :

العدد	٤٠٨,٦	٧٠٠,٠٤	١٩,١٠٤٧	٠,٠١٠٤
القيمة المنزلية				

ألاحظ أننا نعتمد على القيمة المنزلية للعدد في كتابته بالصورة الموسعة

مثال:

٤٧,٠١٣ = ٠,٠٠٣ + ٠,٠١+٠ + ٧ + ٤٠

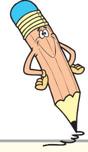
والان أكمل كما في المثال :

٨,٧١٩ = ...

٧٠,١٠٠٥= ....

خمسمائة وسبعة صحيح وأربعمائة وثلاث وعشرون من ألف=

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٣٥

تحويل الكسور العادية الى كسور عشرية



اسمي ....

الهدف: أن يحول الكسور العادية الى كسور عشرية .

الطالب/ ة العزيز/ ة، تعلمت في موضوع الكسور المتكافئة أن

$$\frac{٤}{١٠} = \frac{٤٠}{١٠٠} = \frac{٤٠٠}{١٠٠٠} = \frac{٤٠٠٠}{١٠٠٠٠}$$

والآن هيا نحولها إلى كسور عشرية

$\frac{٤}{١٠} = ٠,٤$ $\frac{٤٠٠}{١٠٠٠} =$ ....

$\frac{٤٠}{١٠٠} =$ .... $\frac{٤٠٠٠}{١٠٠٠٠} =$ ....

أتوصل الى أن ٠,٤ = ٠,٤٠ = ٠,٤٠٠ = ٠,٤٠٠٠



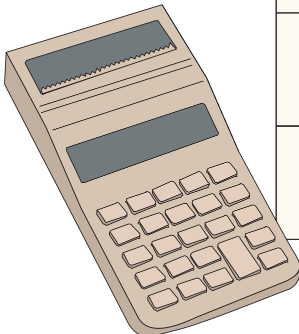
أستنتج ان : إضافة أصفار على يمين الجزء العشري لا تؤثر في قيمة الكسر العشري.

هل الكسور العشرية ٠,١٧ ، ٠,٠١٧ ، ٠,٠٠١٧ كسور متكافئة؟

____

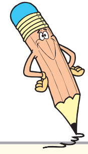
أكمل الجدول الآتي :

الكسر العادي	كسر مكافئ	الصورة العشرية له
$\frac{٣}{٤}$	$\frac{\square}{١٠٠}$	
$\frac{١٣}{٨}$	$\frac{\square}{١٠٠٠}$	
$\frac{١٢}{٢٥}$	$\frac{\square}{١٠٠}$	



أتحقق من صحة التحويل باستخدام الآلة الحاسبة.

توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



ورقة رقم ٣٦

جمع الكسور العشرية



اسمي ....

الهدف: أن يجمع كسرين عشريين أو أكثر.

★ الطالب/ ة العزيز/ ة، قام سالم باتباع الخطوات الآتية لايجاد ناتج ٣,٢٤ + ١٥,٥٣

أكتب العدد ٣,٢٤ بالصورة $\frac{٤}{١٠٠} + \frac{٢}{١٠} + ٣$

ثم أكتب العدد ١٥,٥٣ بالصورة $\frac{٣}{١٠٠} + \frac{٥}{١٠} + ١٥$

ثم أكمل

$$٣,٢٤ + ١٥,٥٣ = (\frac{٤}{١٠٠} + \frac{٢}{١٠} + ٣) + (\frac{٣}{١٠٠} + \frac{٥}{١٠} + ١٥)$$

$$= (\frac{٤}{١٠٠} + \frac{٣}{١٠٠}) + (\frac{٢}{١٠} + \frac{٥}{١٠}) + (٣ + ١٥)$$

$$= \frac{٧}{١٠٠} + \frac{٧}{١٠} + ١٨$$

= ١٨,٧٧ ألاحظ ان (سالم) جمع الكسور المتجانسة.

★ اثنى المعلم على سالم وقال للطلبة هل أدلكم على طريقة اسهل وأسرع .... تابعوا

أرتب العددين بحيث تكون الفاصلة العشرية تحت الفاصلة العشرية.

	٣	, ٢	٤
+ ١	٥	, ٥	٣
١	٨	, ٧	٧

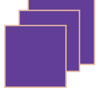
★ والان أجد ناتج ما يأتي كما وضح المعلم

١) ١٧,٨٣ + ٢٠٥,٩٧ =

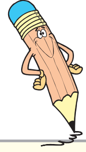
٢) ٨١٧,١٣ + ٠,٤٨٠ + ٧٥٢,١ =

أتحقق من صحة الحل باستخدام الآلة الحاسبة

توقيع وليّ/ ة الأمر: ....




ضرب الأعداد العشرية



ورقة رقم ٣٧

اسمي ....

الهدف: أن يضرب الطالب/ة عدد عشري في عدد عشري اخر.

★ عزيزي/ تي الطالب/ ة، أكمل الجدول أدناه باستخدام الآله الحاسبة :

العدد الأول	العدد الثاني	حاصل ضربهما	عدد الأجزاء العشرية في العدد الأول	عدد الأجزاء العشرية في العدد الثاني	عدد الأجزاء العشرية في حاصل الضرب
٠,٣٥	٠,٧	٠,٢٤٥	٢	١	٣
٨١,٥	٧,٣٣				
٨,١٥	٠,٧٣٣				
٠,٤٥٦	١٢,٣				
٤٥٦	٠,١٢٣				

★ من الجدول أعلاه عدد الأجزاء العشرية في ناتج ضرب العددين يساوي مجموع عددي الأجزاء العشرية في العددين المضروبين .

دون إجراء عملية الضرب ، أحدد

★ عدد الأجزاء العشرية في ناتج الضرب لما يأتي :

١٢,٣ X ٦,٥ =

٠,١٦٨ X ٤ =

★ إذا علمت أن ٨,٦ X ٤,٩ = ٤٢,١٤

★ دون إجراء عملية الضرب جد ناتج :

٨٦ X ٤,٩ =

٠,٨٦ X ٠,٤٩ =

٨,٦ X ٠,٤٩ =

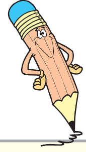
٨٦ X ٠,٤٩ =

★ أجد ناتج الضرب فيما يأتي :

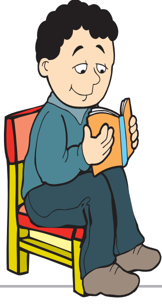
٤,٥٦ X ٨,٢ =

٠,٧ X ٣,٥ =

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



قياس الأطوال



ورقة رقم ٣٨

اسمي ....

الأهداف: ١- أن يتعرف الطالب/ ة الى وحدات قياس الأطوال. ٢- أن يتعرف الطالب/ ة العلاقة بين وحدات قياس الطول.

★ الطالب/ة العزيز/ ة، لعلك تذكر أنه يوجد وحدات مختلفة لقياس الأطوال.

فمثلا نقول طول المسطرة ٣٠سم وطول الغرفة ٤ م .

والمسافة بين مدينتي الخليل و القدس تساوي ٣٧ كم . .... وهكذا

للتعرف على العلاقة بين هذه الوحدات و غيرها لاحظ الشكل

١كم
١٠
١٠
١م
١٠
١دسم
١٠
١سم
١٠
١ملم
١٠
÷
X

للتحويل من أعلى الى أسفل نضرب في ١٠ عن كل درجة

ومن أسفل الى أعلى نقسم على ١٠ عن كل درجة

مثال: (١)

٤٠ دسم = ٤٠ X ١٠ X ١٠ ملم لأننا نحتاج أن ننزل درجتين إلى أسفل

= ٤٠٠٠ ملم

مثال: (٢)

٤٠ دسم = ٤٠ ÷ ١٠ م لأننا نحتاج أن نصعد درجة واحدة إلى أعلى

= ٤م

★ والآن أحول إلى الوحدة المطلوبة

٣,٥ م = ... دسم

٤٠٠ ملم = ... دسم

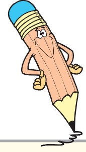
١٥٠٠ م = ... كم

٧٥,٢ كم = ... دسم

(٦ متر و ٤ دسم) = ... سم

(١,٦ كم و ٥٠ م) = ... م

توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



ورقة رقم ٣٩

قياس الزمن

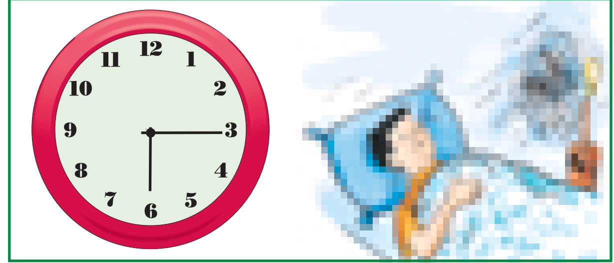


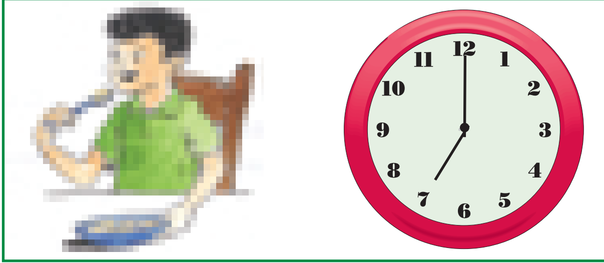
اسمي ....

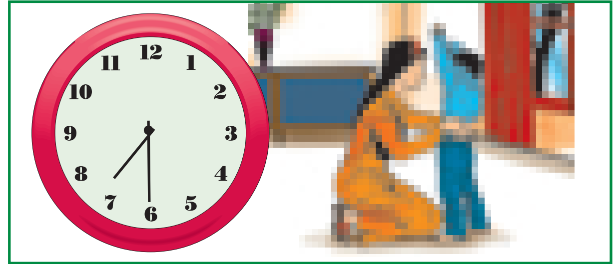
الهدف: ان يقرأ الطالب/ ة الساعة.

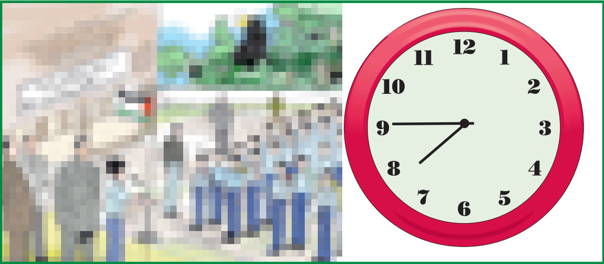
★ كرم طالب في الصف الخامس الأساسي . الأشكال الآتية تمثل ما يقوم به في أحد الأيام المدرسية .

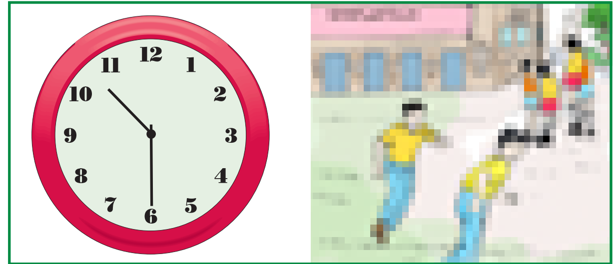
هيا نساعده على قراءة الوقت في كل من الساعات الآتية :

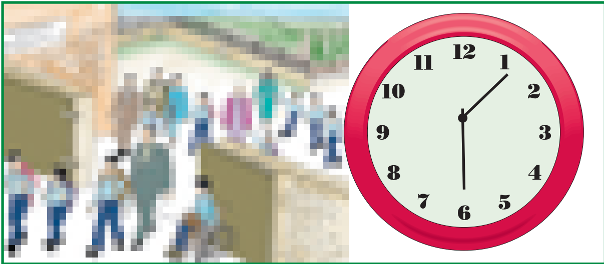




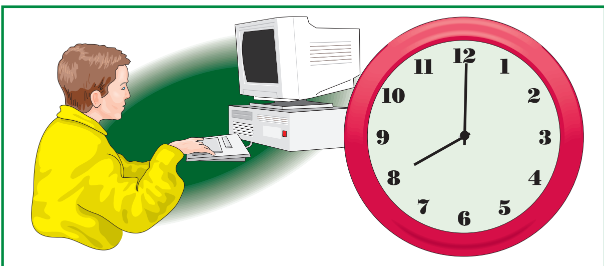




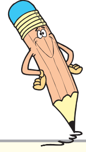






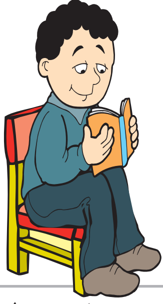


توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٤٠

طرح الفترات الزمنية



اسمي ....

الهدف: أن يجد الطالب/ة ناتج طرح الفترات الزمنية.

★ عزيزي/تي الطالب/ة، تعلمت في الصفوف السابقة كيف تجمع وتطرح الاعداد ، هل خطر ببالك ان تجمع الفترات الزمنية وتطرحها؟ لمعرفة ذلك تابع معنا :

مثال : جد ناتج ١٥ ثانية ٤٠ دقيقة ٦ ساعة – ١٠ ثانية ٤٥ دقيقة ٣ ساعة

ابدأ من اليمين

ثانية	دقيقة	ساعة
١٥	٤٠	٦
– ١٠	٤٥	٣
٥	؟	

لا يجوز طرح ٤٥د من ٤٠د ما العمل؟

ث	د	س
١٥	٤٠+٦٠	٦ - ١
– ١٠	٤٥	٣
٥		

أستلف ساعة وأحولها الى ٦٠ دقيقة

ث	د	س
١٥	١٠٠	٥
– ١٠	٤٥	٣
٥	٥٥	٢

الجواب

ن	د	س
٥	٥٥	٢

★ أجد ناتج طرح للفترات الزمنية الآتية :

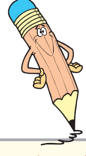
ث	د	س
٢٠	٣٠	٢
– ٢٥	٢٧	١

ث	د	س
٥٠	٣	٤
– ٢٠	١٠	٢

★ ولد أحمد بتاريخ ١٢/ ١٠/ ١٩٩٥ ، ساعده في حساب عمره في هذا اليوم،

ارشاد : تذكر : الشهر ٣٠ يوم ، السنة ١٢ شهر.

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٤١

مساحة المعين



اسمي ....

الأهداف: أن يستنتج الطالب/ ة قانون مساحة المعين . ٢-أن يجد الطالب/ ة مساحة المعين .

أن يجد مساحة المعين باستخدام قانون المساحة.

الطالب/ة العزيز/ة، أكمل/ي الجدول التالي :

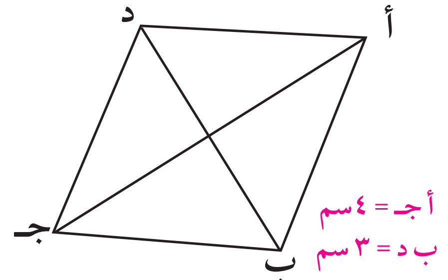
الشكل	عدد الوحدات المربعة داخل الشكل	طول القطر أ ب	طول القطر جـ د	حاصل ضرب القطرين
(معين على شبكة: جـ، أ، ب، د)				
(معين على شبكة: أ، جـ، د، ب)				

انظر الجدول أعلاه :

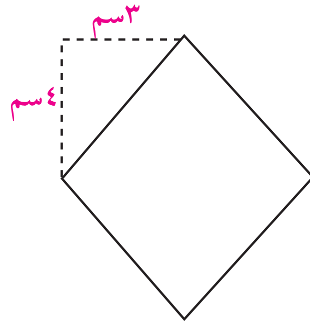
هل توجد علاقة بين عدد المربعات داخل الشكل وحاصل ضرب القطرين .

أستنتج أن مساحة المعين = $\frac{1}{2}$ x حاصل ضرب القطرين

أجد مساحة المعينات



مساحة المعين= ....

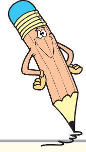


مساحة المعين= ....

معين طولا قطريه
٦ , ٣سم ، ٣ , ٢سم

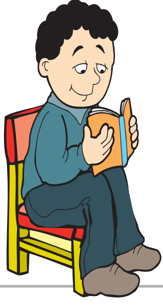
مساحة المعين= ....

توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



ورقة رقم ٤٢

محيط المستطيل



اسمي ....

الهدف: أن يتعرف الطالب/ ة محيط المستطيل.

عزيزي الطالب :

★ اذا كانت مساحة المستطيل ٢٤ وحدة مربعة . أجد الأبعاد الصحيحة الممكنة لهذا المستطيل لأكمل الجدول الآتي كما في المثال الأول :

المستطيل	المساحة	الطول	العرض	المحيط
الحالة الأولى	٢٤ وحدة مربعة	٦	٤	٢ X (٤+٦) = ٢٠ وحدة
الحالة الثانية	٢٤ وحدة مربعة			
الحالة الثالثة	٢٤ وحدة مربعة			
الحالة الرابعة	٢٤ وحدة مربعة			

أستنتج أن محيط المستطيل = ٢ X (الطول + العرض)

★ قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ٥٠٠ متر مربع . إذا كان طول ضلعها ٢٥ م .

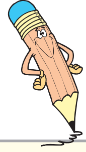
فكم مترا عرضها؟؟؟ ....

....

أحسبُ طول السياج اللازم لإحاطة هذه القطعة .

....

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٤٣

مفهوم الحجم

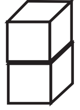


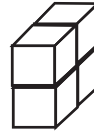
اسمي ....

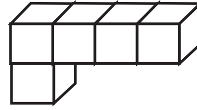
الأهداف: ١- أن يجد الطالب/ ة حجم مجسم بعد المكعبات. ٢- أن يستنتج الطالب/ ة قانون حجم متوازي المستطيلات.

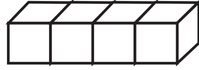
الطالب/ ة العزيز/ ة،

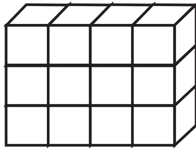
★ النشاط ١() يمثل هذا المكعب ◻ وحدة الحجم . كم مكعبا في كل صورة .


....

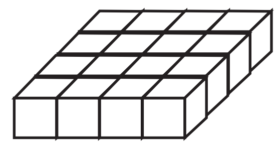

....

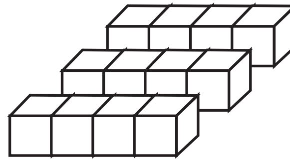
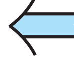
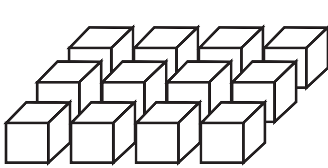

....


....


....

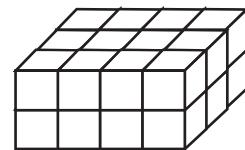
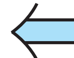
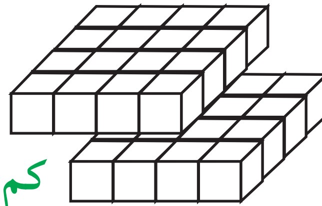
★ النشاط٢() يعمل والد سعيد نجارا . طلب منه سعيد أن يقطع له هذه القطعة الخشبية الى مكعبات صغيرة مثل المكعب ◻ فلاحظ أن والده قام بالخطوات الآتية :



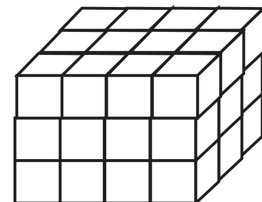
كم مكعباً ◻ ينتج؟ ....

ثم طلب منه تقطيع المكعبات إلى قطعتين ثم إلى مكعبات صغيرة

كم مكعباً ◻ ينتج؟ ....

كم مكعباً مثل هذا المكعب ◻ ينتج من تقطيع الكتلة الآتية؟



يتبع . . .

توقيع وليّ/ ة الأمر: . . . .

كم عدد الطبقات التي يمكن تقطيع الشكل اليها؟ ....

عدد الأعمدة في كل قطعة. كم مكعبا في كل عمود؟ ....

كم مكعباً في كل صف؟ ....

نتذكر أن الشكل السابق هو متوازي مستطيلات

نسمي عدد الطبقات في الشكل ارتفاع متوازي المستطيلات. وعددها ☐

نسمى عدد الصفوف في الطبقة الواحدة عرضه وعددها ☐

كما نسمى عدد المكعبات في كل عمود طوله وعددها ☐

أجد حاصل الضرب = الطول X العرض X الارتفاع ☐

هل لاحظت أن حجم متوازي المستطيلات = الطول X العرض X الارتفاع

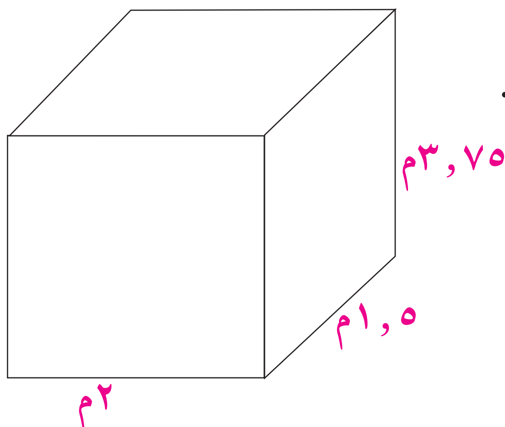
مثال: صندوق على هيئة متوازي مستطيلات. إذا كان طوله ٣ سم وعرضه ٦,٥ سم وارتفاعه ٤سم ، أجد حجم الصندوق.

حجم الصندوق (متوازي مستطيلات) = الطول X العرض X الارتفاع

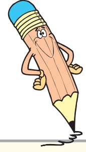
= ٣ X ٦,٥ X ٤ = ٧٨ سم^{٣}

تدريب:

أوجد/ي حجم خزان الماء في الشكل المجاور.

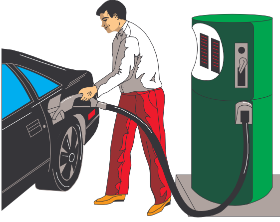


توقيع وليّ/ ة الأمر: ....



ورقة رقم ٤٤

العلاقة بين وحدات المساحة ووحدات الحجوم



اسمي ....

الأهداف: ١- أن يتعرف الطالب/ ة العلاقة بين وحدات المساحة. ٢- أن يتعرف الطالب/ ة العلاقة بين وحدات الحجوم.

الطالب/ ة العزيز/ ة، تَعلَم/ين أن وحدة المساحة هي الوحدة المربعة .

الوحدة المربعة : هي المساحة التي يغطيها مربع طول ضلعه وحدة واحدة ■ .

فاذا كان طول ضلع المربع ١ سم فان الوحدة هي ١ سم^2

واذا كان طول ضلع المربع ١ دسم فإن الوحدة المربعة هي ١ دسم^2

وهكذا فإن وحدات المساحة قد تكون ١ م^2 , ١ كم^2 ، ....

لكن ما العلاقة بين هذه الوحدات ؟

تعلمت كيف تجد العلاقة بين وحدات الطول ، تابع لتتعرف كيف تجد العلاقة بين وحدات المساحة

تأمل

١ سم = ١٠ ملم

١ سم^2 = ١ سم X ١ سم

= ١٠ ملم X ١٠ ملم

∴ ١ سم^2 = ١٠٠ ملم^2



أحوّل

١ دسم^2 الى م^2

١ دسم = ٠,١ متر

١ دسم^2 = ☐ م X ☐ م

١ دسم^2 = ☐ م^2

تمرين

١) ٦دسم^2 الى سم^2

٢) ١٤٠٠ سم^2 الى م^2

يتبع . . .

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....

★ سؤال تابع للمساحة :

إذا علمت أن الدونم من وحدات المساحة الشائعة ويساوي ١٠٠٠م٢ . ما مساحة قطعة أرض مربعة الشكل بالدونمات إذا كان طولها ٥٠م؟

....

....

★ عرفت أن وحدات قياس الحجوم هي الوحدة المكعبة .

الوحدة المكعبة : هي الفراغ الذي يشغله مكعب طول ضلعه وحدة واحدة وقد تكون م^{٣}، سم^{٣}، دسم^{٣}، لتر . . . . .

للتحويل تابع معنا :

١ سم = ١٠ ملم

اسم^{٣} = ١ سم X ١ سم X ١ سم

= ١٠ملم X ١٠ ملم X ١٠ملم

= ١٠٠٠ملم^{٣}

★ الآن : هل تستطيع أن تحول الوحدات الآتية :

١ دسم^{٣} إلى م^{٣}

....

السعة : تعني الحجم

١ لتر = ١ دسم^{٣}

١٠٠٠٠٠٠ملم^{٣} إلى دسم^{٣}

....

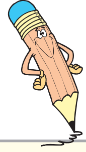
١,٥ م^{٣} إلى سم^{٣}

....

١٥٠ لتراً إلى م^{٣}

....

توقيع وليّ/ ة الأمر : . . . .



ورقة رقم ٤٥

الاحصاء و الاحتمال



اسمي ....

الهدف: أن يعرض الطالب/ ة البيانات في جداول احصائية.

★ أقرأ أسماء طلاب صفي.

محمد	أحمد	محمود	محمد	محمود	ساهر
عبد الله	ساهر	أحمد	محمود	أحمد	محمد
عنان	محمد	ساهر	محمد	أحمد	محمود
محمد	ساهر	عنان	محمد	أحمد	نضال
نضال	محمد	ساهر	أحمد	عنان	أحمد

★ عدد الطلبة الذين أسماؤهم محمد هو= ....

أكثر الأسماء تكراراً هو= ....

أقل الأسماء تكراراً هو= ....

عدد طلاب الصف هو= ....

أرتب الأسماء تصاعدياً حسب عدد مرات تكرارها .

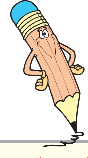
١- .... ٢- .... ٣- .... ٤- ....

٥- .... ٦- .... ٧- ....

★ أرتب هذه البيانات في الجدول التالي :

الاسم	الإشارات	التكرار
محمد		
أحمد		
محمود		
ساهر		
عبد الله		
عنان		
نضال		

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٤٦

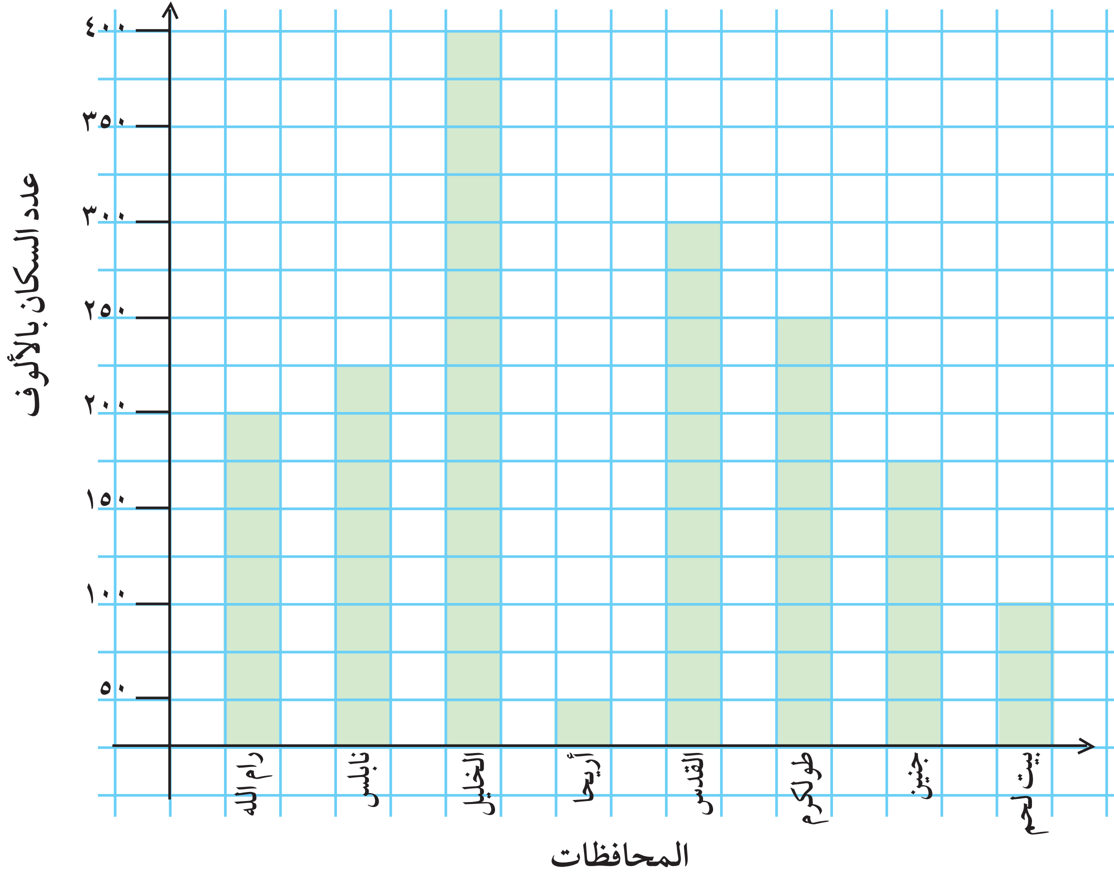
الاحصاء و الاحتمال



اسمي ....

الهدف: أن يقرأ الطالب/ ة بيانات ممثلة بالأعمدة .

يمثل الشكل الآتي عدد السكان لمحافظات الوطن لعام ١٩٩٧ بالأعمدة . ألاحظ الشكل و أجيب



- يمثل الشكل أعلاه ....

- المحافظة التي يسكنها أكبر عدد من السكان هي..................................

- المحافظة التي يسكنها أقل عدد من السكان هي..................................

- مجموع سكان محافظتي نابلس و طولكرم =..................................

- أرتب محافظات الوطن تنازلياً حسب عدد السكان

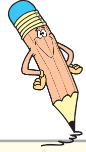
١- .... ٢- .... ٣- .... ٤- ....

٥- .... ٦- .... ٧- .... ٨- ....

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



الاحصاء و الاحتمال



ورقة رقم ٤٧

اسمي ....

الهدف: أن يجد الطالب/ ة الوسط الحسابي .

أكمل الجدول الذي يوضح علامات خمسة طلاب في مادة الرياضيات .

اسم الطالب	الفصل الاول	الفصل الثاني	مجموع العلامتين	المعدل
باسم	٩٧	٩٥		
يزن	٩٠	٩٨		
خالد	٩٢	٩٦		
نضال	٩٧	٩٣		
محمد	٩٢	٩٨		

الطالب الذي حصل على المرتبة الاولى هو ....

الطالب الذي حصل على المرتبة الخامسة هو ....

أجد معدل الفصلين لكل مادة في شهادة باسم .

– اسم الطالب : باسم محمد أحمد   تاريخ الميلاد : – ١٥/ ٥/ ١٩٩٦

– الصف : الخامس الاساسي   الجنسية : – فلسطيني

المبحث	الفصل الاول	الفصل الثاني	المعدل
التربية الاسلامية	65	75	
اللغة العربية	75	79	
اللغة الانجليزية	80	86	
الرياضيات	94	90	
العلوم	85	65	
الاجتماعيات	94	84	
التربية الفنية	90	94	
التربية الرياضية	62	70	
النشاط الحر	90	80	
المجموع العام			

أجد معدل باسم العام.

....

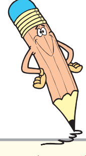
....

....

....

....

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....



ورقة رقم ٤٨

العب مع الكرات



اسمي ....

الهدف: ان يمارس الطالب/ ة التجربة الاحتمالية .

المواد اللازمة : صندوق ، كرات حمراء ٣ ، كرات خضراء ٥ ، ورقة و قلم ، حجر نرد٢

عدد اللاعبين : ٢ ، ٣ ، ٤

قانون اللعبة :

- قبل السحب أختار لوني المفضل .
- بعد السحب إذا ظهر لوني المفضل أسجل لي نقطتين .
- و إذا ظهر لون صديقي (والدي) تسجل له نقطتان .
- يتم جمع النقاط بعد الانتهاء من اللعب و يكون الفائز هو الحاصل على أكبر عدد من النقاط .

طريقة اللعب :

١- يرمي كل لاعب حجر النرد مرة واحدة ومن يحصل على الرقم الأكبر على الوجه الظاهر يلعب اولاً .

٢- يسحب اللاعب الأول كرة واحدة من الصندوق ويطلب من زميله تسجيل لون الكرة الظاهرة ثم يعيد الكرة الى الصندوق .

٣- يسحب اللاعب الثاني كرة اخرى و يكرر ما فعله الاول .

٤- يستمر السحب عشر مرات لكل لاعب و تسجل النتائج في الجدول الآتي :

	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
اللاعب الأول										
اللاعب الثاني										

توقيع وليّ/ ة الأمر : ....